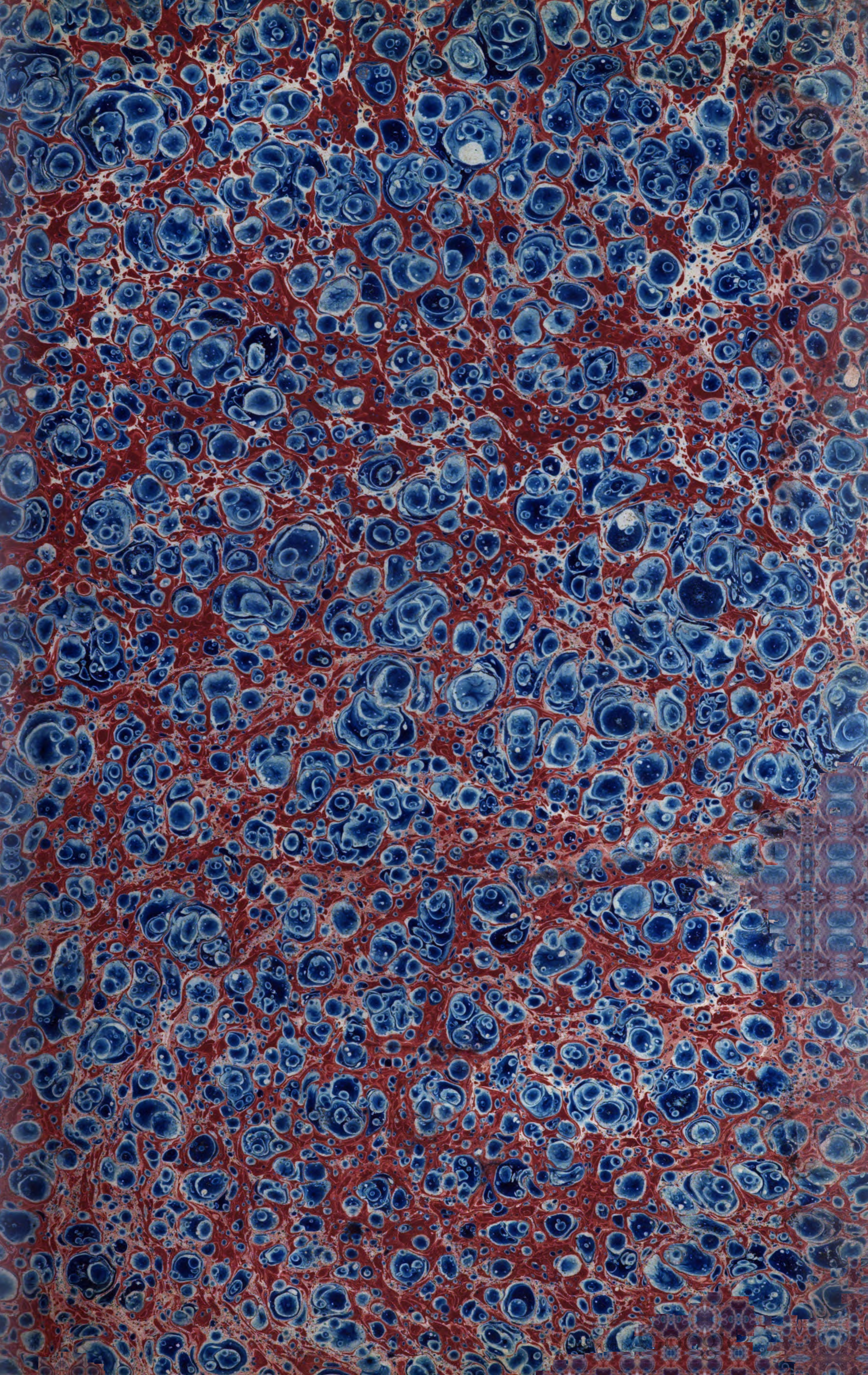






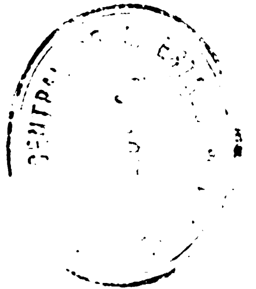
ANT. IOSEPHI CAVANILLES

ICONES

ET DESCRIPTIONES PLANTARUM,

QUÆ AUT SPONTE IN HISPANIA CRESCUNT,

AUT IN HORTIS HOSPITANTUR.



VOLUMEN I.

MATRITI
EX REGIA TYPOGRAPHIA
EIUS OPERAS DIRIGENTE LAZARO GAYGUER.
1791.

PRÆFATIO.

INTER Botanicos, quos plantarum amore Hispaniam peragrasse novimus, eminent Clusius et Barrelierius, qui stirpes in ea sponte nascentes orbi literato cognoscendas præbuere sat magno numero, descriptionibus et iconibus illustratas. Sed parum admodum in scientiæ profectum contulere. Figuræ neque fructificationis systemata exhibent, et adeo minutæ sunt ut vix illis adiuvari possis nisi divinando. Descriptiones parum accuratæ, quarum ope paucas agnoscas plantas, pauciores revoces ad propria genera. Fuit hæc culpa non tam auctorum quam temporis. Loëflingius postea, Botanica iam in gradu reposita, Hispaniam vidit in eaque uberrimam collegit plantarum segetem, quas in Cl. Linnæi operibus ordinatas videmus: ceterum et icones desiderantur et uberiores descriptiones: prætereo alios benemultos tum defectus, tum etiam errores, quibus supplendis corrigendisque multum temporis et diligentiæ conferatur necesse est, idque ab hominibus qui plantas suis oculis in natali solo vivas examinent.

Sunt quidem hodieque in Hispania complures qui ei perficiendo operi non contemnendam operam impenderint impendantque in dies. Nihil dicam de Antonio Palau indefessi laboris viro, qui vitam viresque in Botanica promovenda consumsit. Michaël Barnades Patris laboribus perficiendis complendisque intentus repetitis excursionibus universam Hispaniam peragravit, eiusque Floram composuit. Plantas Hispalenses magna sollertia colligit et illustrat Petrus Abat, Gaditanas Iosephus Sanchez, Carthaginenses Gregorius Bacas. Eidem labori vacant in Bæturia Matthæus Villalobos, in Aragonia Iosephus Antonius Mañas, Gregorius Echandia et Franciscus Otano, Ignatii de Asso diligentiam æmulantes, in Valentia Thomas Villanueva. Montis-serrati in Cathalaunia Floram adornarunt Ioannes Amellé et Franciscus Sala hortatu Francisci Zamoræ Prætorii Barcinonensis Senatoris, qui eam edere parat simul cum plenissima eius montis historia. Mitto alios. Sed silentio præterire nequeo illustres Botanicos, qui nostris temporibus ad insigniorum novi orbis regionum Floras digerendas Regio iussu sumtuque conducti sunt. Eorum facile princeps Cælestinus Mutis incredibile dictu est quanta sollertia quantoque succesu Bogotani regni plantas illustret, adeo ut Trewium Millerumque iconum nitore atque præstantia superet. Prodeant utinam quamprimum plusquam sexcentæ illius tabulæ accuratissime delineatæ cum suis descriptionibus, quæ luci publicæ paratæ iam sunt. Pavonius et Ruizius decem annorum spatio maximam imperii Peruviani partem lustrarunt, et tria fere plantarum millia collegerunt, earumque mille et amplius possident tabulas, amissis octingentis deplorando naufragio. Illas in præsentia probant iterato examine ut Peruvianam Floram foras emittant. Cui operi lucem fœnerari poterit Ioannes Tafalla, qui agri Limani stirpes observare pergit. In nova Hispania Vincentius Cervantes et Iosephus Longinos una cum Iosepho Antonio Alzate plantarum indagini continenter vacant, rariorumque semina mittunt ad nos; ut adeo ipsorum diligentiæ debeantur plantæ præstantiores, quibus Hortus Regius Matritensis ornatur. In Philippicis insulis quinque iam anni sunt ex quo Ioannes Cuellar vegetabilibus colligendis, describendis et delineandis insudat. Nuper cum nostris argonautis ad orbem circumeundum destinatis missi sunt viri philosophi qui Forsteris Banksiique incepta perficiant. Omnino ut in spem erigar brevi futurum, ut Hispani homines nec exteris cedant in hac parte et ora præcludant Massoni aliisque eiusdem levitatis et audaciæ censoribus. Eveniet, modo cœptis annuat clementissimus Deus, votaque et conatus sapientium eius Ministrorum secundet.

Ego vero qui per decennium doctissimos Galliæ Botanicos audivi, hortos et herbarios ditissimos perlustravi, præcipuosque rei herbariæ auctores diligenter evolvi, redux tandem in patriam in id vel maxime incubui, ut Hispaniæ plantas, et quæ sponte proveniunt, et quæ ex orbe novo, insulisve Canariis advectæ in nostris hortis, præcipue tamen in Regio

Matritensi hospitantur summa diligentia observarem, delinearem, describerem. Atque eas in primis plantas mihi dilucidandas proposui, quæ ab aliis prætermissæ sunt, aut incuriose descriptæ; tum illas quarum nullæ habeantur icones, aut certe infideles et parum accuratæ, partibusque fructificationis destitutæ. Meas autem lucubrationes edere constitui per volumina. Unumquodque volumen centum constabit tabulis, quas ementium commodo et eruditorum curiositati consulens tribus edam fasciculis, primo nimirum quadraginta, altero triginta, totidem tertio. Plantas describam ea methodo, quam in monadelphia adhibui: vitam natale solum, tempusque inflorescentiæ notabo, adiunctis observationibus, quibus congeneres illustrentur. Quum illas ad nullum cognitum genus revocare potero, nova constituam, quæ si Botanicis minus arrideant, quod ipsis rectius videatur fiet, nihil enim impedio, quinimo illorum observationibus in posterum utar. In id vero omni ope nitar ut accuratas descriptiones exhibeam, iconesque fideles; neque ulli parcam labori quo nostrum opus et studiosis proficiat, et a sapientibus probetur.

Matriti Calendis Ianuarii anni 1791.

DESCRIPTIONES PLANTARUM.

TALINUM [a] REFLEXUM. *Tab.* 1.

1. TALINUM foliis lanceolato-ovatis, sessilibus, oppositis: florum panicula ramosa.

Portulaca paniculata. *Iacq. Amer. pict. p. 73. tab. 136. Hort. Vindob. vol. 2. tab. 151.*

Portulaca patens. *Linn. Syst. veg. edit. 14. p. 446. n. 8.*

Planta tripedalis et amplius herbacea glaberrima, cuius caulis teres ramosus.

Folia opposita, raro alterna, sessilia, lanceolato-ovata, crassa, nervo unico inferne protuberante notata.

Flores paniculati panicula laxa, cuius ramuli alternatim oppositi, aliquando alterni: flos quilibet pedunculatus, pedunculis capillaribus, fructiferis deflexis.

Calix inferus, parvus, membranaceus, pellucidus, profunde bifidus, deciduus.

Corolla lutea vix trium linearum diametri; hora meridiana patens, post meridiem reflexa, dehinc clausa, emarcida: petala quinque integerrima, apice subrotunda basi angustiora, atque germinis immæ parti adfixa.

Staminum filamenta fere sexdecim, corolla paulo breviora, capillaria, flava, erecta, ex imma germinis parte separatim prodeuntia: antheræ parvæ subrotundæ flavescentes.

Germen sphæricum viride sulcis tribus subtilissimis notatus: stylus simplex, filiformis staminum longitudinis; stigmata tria divaricata.

Fructus: capsula sphærica unilocularis, duplicato trivalvis, valvulis æqualibus: quarum tres internæ apice cohærent, et dehiscunt basi: externæ vero internis parallelæ apice dehiscunt, basique cohærent, donec singulæ decidant.

Receptaculum nonnihil elongatum: semina numerosa, subreniformia, nigra, splendentia.

Habitat in America calidiore. Colui in horto Exc. Ducis del Infantado. ♂. Floret Augusto et Septembri.

Explic. tab. *a* Calix magn. naturali. *b* Idem auctus. *c* Idem aliter spectatus. *d* Corolla expansa. *D* Reflexa. *e* Genitalia. *f* Eadem aucta. *g* Germen. *h* Idem auctum. *F* Fructus. *i* Idem dehiscens. *I* Idem auctus cum valvulis externis, ad cuius latus sunt valvulæ internæ. *s* Semen. S Idem auctum.

Obs. Plantæ atque foliorum præcipue sapor est insipidus, aquosus, ut in portulaca oleracea. Cl. Iacquinus plantam vidit orgialem et amplius atque fruticosam in Insulis Martinicæ et Sancti Dominici, cuius flores rubentes dixit et pinxit locis supra citatis; calicesque diphyllos. Ego vero in caldario per triennium ipsam conservavi, caule aliquando pereunte: calicem semper vidi monophyllum, et corollam saturate luteam. Quod vero eadem sit Iacquini planta cum ista supra descripta nullus dubito. Tabulam addidi, quia in Iacquinianis, aliunde optimis, integra desideratur fructificatio.

HIBISCUS CLANDESTINUS. *Tab.* 2.

2. HIBISCUS caule virgato hirto fruticoso: foliis ovato-acutis subtrilobis: floribus minutis, clausis.

Caules fruticosi, teretes, ramosi, virgati, tripedales, scabri: quorum scabrities provenit ex setulis albis acutis, ubique ternis, divaricatis.

(*a*) Adansonius et nuperrime Ant. Laur. de Iussieu inspectis plantarum fructibus, quas Linnæus *portulacas* dixit, dissimiles observarunt; in quibusdam scilicet capsulam circumscissam, in aliis trivalvem: quare quum a fructu potissimum deducenda sint genera, recte ab illis Linnæi *portulacæ* in duo genera partitæ fuerunt, PORTULACAM, et TALINUM: huius fructus est capsula trivalvis, illius vero capsula circumscissa.

Folia alterna, ovato-acuta, subtriloba, crenato-serrata, ciliata, scabriuscula, petiolis longiora: stipulæ subulatæ.

Flores hibiscorum minimi, axillares, solitarii, pedunculati, pedunculis folio longioribus erectis, versus apicem articulatis incrassatis.

Calix exterior ex setulis sex vix semilineam longis: interior paulo longior semiquinque partitus, pilosus.

Corolla albicans villosa vix calice maior; emarcida vero violacea; petalis quinque ovatis: (nunquam expansos vidi flores, quamquam centies observatos in die.)

Staminum tubus, non nisi lente vitrea conspicuus, est brevissimus, antheris luteis ovatis coopertus.

Germen minimum globosum: stylus simplex, apice quinquefidus: stigmata globosa.

Fructus est capsula globosa, pisi magnitudine, quinquesulcata, sulcis albicantibus, glabra; quinquelocularis, quinquevalvis, polysperma.

Semina reniformia nigricantia, lana candidissima obducta.

Habitat in Senegal. Colui cum præcedente in dicto horto. Floret Augusto et Septembri.

Explic. figuræ. *a* Calices. *b* Corolla expansa. *c* Genitalia aucta. *d* Corolla item aucta. *e* Fructus dehiscens. *f* Semen.

Obs. Fructu, pedunculis et habitu accedit hæc species ad HH. *hirtum* Linnæi et *Phœniceum* a me in monadelphia descriptum, verumtamen ab ipsis inter alia differt floribus inapertis omniumque minimis.

ATHANASIA LANUGINOSA. *Tab.* 3.

3. Athanasia caule fruticoso; foliis lineari-lanceolatis, glaucis, lanuginosis, imbricatis.

Coma aurea africana fruticans linariæ foliis glaucis et lanuginosis? *Commel. hort. tomo 2. p. 91. tab. 46.*

Caulis fruticosus, pedalis, supra dichotomus ad dichotomiam floridus, lanuginoso-albicans ut et tota planta.

Folia sparsa, adproximata, non nihil imbricata, sessilia, lineari-lanceolata glauca.

Flores corymbosi pauci, pedunculis pollicaribus foliosis.

Calix communis imbricatus, ovatus; squamis sublanceolatis adpressis; internis basi cartilagineis.

Corolla composita uniformis, calice paulo longior: corollulæ hermaphroditæ æquales, numerosæ; centrales erectæ; reliquæ sensim recurvæ, omnesque infundibuliformes, luteæ; limbo quinquefido, laciniis acutis recurvis.

Stamina: filamenta quinque capillaria, brevia, tubo corollæ adfixa: anthera cylindracea tubulosa.

Germen oblongum pentagonum. Stylus filiformis. Stigma bifidum obtusum patens.

Receptaculum paleaceum, paleis lanceolatis semine longioribus.

Semina.....

Habitat in Africa. ♄. Vidi floridam mense Septembri in horto Reg. *Trianon* prope Versailles.

Explic. tab. *a* Flos in quo calicis laciniæ exteriores apparent revolutæ ut internarum basis conspiciatur. *b* Flosculus magnitudine naturali. *d* Idem auctus. *c* Palea. *e* Germinis aucti sectio. *f* Anthera expansa. *g* Germen, stylus, stigmata aucta.

Obs. Genus affine *Santolinæ* atque *Tanaceto*: ab hoc differt Athanasia receptaculo paleaceo, a *Santolina* vero semine paposo. Semina huius plantæ non vidi, qui vero ea conspexere Athanasiæ propria esse dixerunt.

MILLERIA CONTRAYERBA. *Tab.* 4.

4. Milleria caule sulcato: ramis oppositis decusatis: foliis lanceolatis serratis: floribus glomeratis.

Eupatorioides salicis folio trinervi, flore luteo, vulgo Contrayerba. *Fevillé pag. 18. tab. 14.*
Caulis rubescens, sulcatus, ramosus; ramis oppositis decusatis patulis, subvillosis, tripedalis.
Folia opposita, amplexicaulia, lanceolata, serrata, serraturis acutis, glabra, trinervia, nervis protuberantibus pagina inferiore quæ glauca est.
Flores corymboso-glomerati terminales.
Calix communis profunde tripartitus, foliolis ovatis concavis, ad quorum basim bracteæ sæpe binæ.
Corolla composita lutea basi villosa: corollulæ hermaphroditæ duæ ad quinque monopetalæ, tubulosæ, erectæ, apice quinquepartitæ: femina solitaria, ligulata, erecta, concava, emarginata.
Staminum filamenta quinque capillaria; anthera cylindracea.
In femina nulla.
Germen hermaphroditis oblongum tenue: stylus filiformis, vix exsertus: stigmata duo patentia: feminæ vero germen maius, oblongo-ovatum, striatum, compressum: stylus filiformis: stigmata reflexa.
Semen glaberrimum longitudinaliter sulcatum, oblongo-ovatum.
Papus nullus. Receptaculum vix ullum.
Habitat in Huanuco imperii Peruani. ⊙. Vidi floridam in Regio hortu Matritensi a mense Septembri usque ad Decembrem.
Explic. tab. *a* Flos integer, in quo calix contra naturam patulus ut flosculi conspiciantur. *b* Calix cui subiectæ sunt bracteæ. *c* Flosculus femineus. *e* Hermaphroditus sectus et expansus. *f* Stamina. *g* Semen, omnia aucta. *h* Semen magnitudine naturali.

Obs. Flosculum femineum in hac planta et solitarium esse et ligulatum dicent omnes qui ipsam vivam examinaverint: siccam observavit D. de Iussieu, in cuius flosculis valde minutis multitudine etiam et siccitate confussis nullam vidit ligulam. Quam ob rem ex ista et alia congeneri planta genus a Milleria diversum ligulæ defectu composuit Flaveriæ non.ine, quod nunc detecta vera flosculorum forma supprimendum videtur.

Observari oportet calicem quandoque esse diphyllum et biflorum, adeo ut flosculorum alter sit hermaphroditus, femineus alter: aliquando etiam quadripartitum multiflorum, quinque flosculos hermaphroditos sustinentem, et unum femineum: flosculum denique offendi solitarium, quamquam raro; quod ceterorum abortui tribui debet.

Ex dictis itaque, tum et etiam ex descriptione quam Linnæus dedit de Milleria quinqueflora, Milleriæ caracteres generici recudendi videntur hoc modo:
Calix simplex multiflorus 2-3-partitus.
Corollæ hermaphroditæ tubulosæ limbo quinquepartito.
Femina unica ligulata, emarginata aut trifida.
Semina striata solitaria in femina, nulla in reliquis.
Papus nullus.

Neque enim calix maximus est ut Linnæus asseruit, neque semper tripartitus. Flosculi item hermaphroditi numerum binarium superant, adeo ut 7, 9 facile reperias in Milleria quinqueflora. Linnæus, quamquam Botanicorum facile princeps, plura sæpe in construendis generibus connumeravit, quæ præterire debuisset. *Specierum enim generica consociatio certum exigit inter specificos caracteres delectum, non arbitrarium sed solidis innixum principiis, ita ut genus quodlibet species omnes vere congeneres habeat, disparibus nunquam intermixtis.* De Iussieu introd. in hist. natur. pag. XX.

CALENDULA STELLATA. *Tab.* 5.

5. Calendula seminibus quinque exterioribus cymbiformibus, glabris: quinque alternis cornutis patulis muricatis: reliquis cochleatis.
Caulis herbaceus, striatus, valde ramosus, scaber ut et tota planta, tripedalis.

Folia sessilia, ovato-oblonga, dentato-sinuata, subciliata, crassa, læte viridia.
Flores terminales solitarii, pedunculis elongatis.
Calix communis profunde multifidus, laciniis ovato-lanceolatis, persistentibus subæqualibus.
Flores lutei radiati; totque sunt radii quot calicis laciniæ (quamproxime 16.)
Radiorum corolla ligulata, basi villosa, apice tridentata; cuius germen fertile, cymbiforme, scabrum; stylus filiformis; stigmata duo acuta: anthera nulla.
In centro flosculi sunt numero pauci, hermaphroditi, steriles. Horum corolla est tubulosa, limbo quinquefido patulo: stamina brevia; anthera cylindracea: germen efoetum elongatum: stylus simplex apice globoso, ibique duo cuspides divergentes brevissimi.
Receptaculum nudum.
Fructus maturus ferrugineo-ruber, cuius arilli monospermi sunt, triplicique forma; scilicet, quinque inferiores hemisphærici, quorum carina aculeis orbatur; quinque sequentes, præcedentibus alterni, cornuti, dentati, cuspide pollicari sæpius patente, aliquando recurva, carinaque aculeati; reliqui denique sunt multo minores orbiculato-compressi arcuati, carinaque aculeati. Semina oblonga cinerea.
Colui in horto Exc. Ducis del Infantado ex seminibus acceptis a D. Lemonier. Floret, et fructus gerit mensibus Iunio, Iulio et Augusto. ⊙.
Explic. tab. *a* Flosculus radii. *b* Idem auctus. *c* Flos centralis. *d* Idem auctus. *e* Stylus et stigma. *f* Anthera expansa. *g* Fructus antice spectatus. *h* Idem postice visus. *i* Arillus cornutus. *k* Arillus exterior. *l* interior, quibus semina lateraliter apposita sunt.

CROTON DIOICUM. *Tab.* 6.

6. Croton foliis oblongis obtusis, incanis: floribus terminalibus: in mare spicatis; in femina ternis.
Caulis suffruticosus teres, tomento molli vestitus uti tota planta, ramis divaricatis.
Folia sparsa subsessilia, oblonga, apice obtusa, subtus argentea, integerrima, nonnihil canaliculata, patula.
Flores masculi spicati; spicis terminalibus: flos quilibet pedunculatus, pedicello suffulto bractea subulata.
Calix monophyllus, campanulatus, semiquinquefidus.
Corolla nulla, nisi glandulas dicas quinque luteas in fundo calicis in orbem positas.
Stamina: filamenta 12, 13 subulata, libera, calice paulo longiora, huius fundo implantata, villosa, viridia.
Germen, stylus; nullus.
In feminea planta a mare distincta, omnia ut in isto, quoad folia calicem et glandulas, at flores terni, terminales, breviter pedunculati.
Stamina nulla.
Germen tomentosum, globoso-trigonum: styli tres basi coaliti, semiquinquefidi.
Fructus est capsula globoso-trigona, trilocularis, cicerem magnitudine superans. Semina in loculamentis solitaria, ovata, glaberrima.
Habitat in Mexico. Colui in dicto horto. Floret et fructificat toto Augusto. ♄.
Explic. tab. *a* Flos masculus. *b* Calix. *c* Idem expansus, ut appareant glandulæ. *d* Stamina aucta in fundo glandularum. *f g* Stamina antice posticeque spectata. *h* Flos femineus. *i* Germen cum stylis. *k* Styli expansi, aucti. *l* Iidem adproximati. *m* Fructus.
Obs. 1.ª Huius plantæ facies antequam spicæ prodeant est omnino Cheiranti incani.

2.ª Plures dantur species huius generis, quæ staminibus gaudent liberis: plures etiam petalis orbatæ, ut apposite dixit D. de Lamarck in Diction. Encyclopedico tom. II. pag. 216. Capsula denique sæpesæpius est calice multo maior.

3.ª Croton adeo Acalyphæ affine, ut facile possit cum ipsa conjungi: idem enim in utroque fructus; corolla sæpe in illo desideratur: filamentorum atque stylorum numerus omnino idem: quare non nisi calicibus differre poterunt, qui forma et laciniis in Crotonibus variant.

CYNANCHUM PROSTRATUM. *Tab.* 7.

7. Cynanchum caule prostrato: foliis cordatis orbiculato-acutis, inferne tomentosis.

Caules pedales, teretes, filiformes, ramosi, prostrati, nodosi, tomentosi, subherbacei.

Folia opposita ad singulos nodos, petiolis subæqualia, profunde cordata, orbiculato-acuta, integerrima, mollia, supra viridia, inferne glauca, tomentosa, quorum odor ingratus.

Flores umbellati, umbellis solitariis; pedunculus communis semipollicaris, inter duos petiolos: radii quatuor uniflori, basi cincti bracteolis tribus.

Calix parvus monophyllus, semiquinquepartitus, laciniis ovatis villosis.

Corolla saturate viridis monopetala; profunde partita in quinque lacinias patentes, limbo revoluto.

In corollæ centro urceolus exsistit albicans, genitalia cingens, quinquepartitus, laciniis profunde bicornibus; ex cornuum centro lamellæ duæ oriuntur, quarum altera versus genitalia arcuatur, altera minima huicque opposita extrorsum vergit.

Genitalia in theca sunt recondita, ita ut huius fundum occupent germina duo subcoalita, in stylos terminata, quorum stigma commune magnum pentagonum fungosum, squamulis quinque cinctum. In pentagoni stigmatis angulis corpuscula quinque observantur fusca minima, quæ radices sunt antherarum: quia scilicet ex unaquaque ipsarum appendices prodeunt bini lutei, squamulis tecti, qui sunt antheræ, quæ proinde sunt decem.

Fructus non protulit.

Habitat in Mexico, vidique floridum mense Augusto in Reg. horto Matritensi; vidi etiam anno 1789 in Reg. horto Parisiensi. Planta biennis est, et adhuc læte vegetat.

Expl. tab. *a a a* Flores situ et magnitudine naturali. *b c* Iidem aucti antice et postice spectati. *d* Calix. *e* Urceolus. *f* Idem valde auctus. *g* Theca. *h* Stigma. *i* Germina. *k* Antherarum pars cum radice.

Miranda est equidem genitalium structura in Asclepiadibus et Cynanchis, verumtamen adeo minuta illa sunt, tantoque velaminum apparatu circumdata, ut vel oculatissimos sæpissime fugiant. Insudarunt in illis præcipue Rottbollius, Iacquinus, Kolreuterius, qui omnes in assignandis structuræ partibus conveniunt, quamquam non omnes unicuique munus, et nomen idem tribuant. Iacquinus in miscellanearum volumine primo summa industria descripsit atque delineavit plurium specierum Cynanchi atque Asclepiadis genitalia, quo mea sententia nihil rectius, nihil naturæ magis consentaneum dici potest. Videns vero a Iacquino recedere aliquantum Rottbollium et Kolreuterium, volui plantas iterum examinare, ut quid quisque veri dixerit meis observationibus comprobarem, quas hic sisto, atque Botanicorum iudicio submitto.

Constant omnes Cynanchi, atque Asclepiadis species germinibus duobus in stylos conicos excurrentibus, tectos corpore fungoso pentagono; quæ omnia si huius superficiem excipias superiorem, vagina prius, aut theca si mavis, sacculis deinde pendulis et adpressis cooperta sunt adeo, ut ne rimulam vel exiguam detexerim, qua in hoc femineum conclave penetrari valeat. In quinque angulis fungosi corporis (quod *corpus truncatum* a Linnæo, *stigma* a Iacquino dicitur) corpuscula exsistunt totidem minima ovata, inferne acuta, unde duo filamenta oriuntur, quæ aut in clavam augentur, aut terminantur in globulos diaphanos flavescentes. Huiusmodi clavas atque globulos fere semper excipiunt sacculi apice hiantes, qui versus basim angustantur. Mitto reliqua utpote minus necessaria, corniculos scilicet in Asclepiadibus et squamulas quinque, quæ corporis fungosi latera ornant, exsurgunt deinde ac tandem versus pentagoni centrum inflectuntur in Cynanchis et Asclepiadibus.

Negavit Rottbollius contra Iacquinum, corpus illud pentagonum fungosum stigma esse in his generibus; interruptionem quamdam dictitans se reperiisse inter stylorum apices et illud corpus. At quo pacto illam ipse potuerit observare nescio: quin potius existimo, tenuissimas Rottbollium partes dilacerasse incarceratas in theca, quarum summitates postea fractas, lente vitrea examinando pro stigmatibus ille sumpsit. Etenim si attente et iterato exa-

mine quisquam ipsas observet, reperiet proculdubio sinistram longiorem aliquando, aliquando dextera breviorem esse, quod fortuitæ fractioni partium tribuendum est: conspiciet utique in cavitate corporis cicatrices, et aliquando etiam rudimenta, quæ stylorum apices reliquerunt: ac tandem si horæ spatio florem a planta separatum servet ut humiditas minuatur, tuncque acu sacculos et tegumenta auferat, conspiciet certissime corpus fungosum esse stylorum continuationem, nullamque exsistere interruptionem inter istos et illud, quod proinde pro stigmate habendum est, ut Iacquinus asseruit.

Kolreuterius vero quamquam cum Iacquino adversus Rottbollium asserat: *stylos cum corpore pentagono vere esse connatos*, nihilominus stigmatis nomen huic corpori negat, *quia ad illam dumtaxat floris partem in stricto sensu pertineat, quæ semen masculum attrahere in se et debeat et valeat* (apud Iacquinum loco citato.) Abunde huic obiectioni satisfecit Iacquinus dicens inter alia, non videri pertinere ad naturam stigmatis ut pollinem attrahat *per solum suum apicem*; munere enim fungetur suo, *si hoc præstet per oras, aut per aliam qualemcumque sui partem.* Hæc ille, quibus addam quæ nuperrime vidi in Cynancho grandifloro: in hoc stigma tegitur pellicula viridi, sub qua et in limbo corporis pentagoni iacent horizontaliter decem clavæ, undique incarceratæ, ita ut nihil harum conspiciatur. ¿Qua ergo via in hac specie aura seminalis ab antheris defertur, ut germina fœcundentur? Certe spongiosum illud corpus ipsam suscipit ut natura debitum finem consequatur: in hac ergo superne, in reliquis lateraliter operatur generationis opus.

De antherarum numero in his generibus consentiunt omnino laudati auctores, eaque decandra prædicant; dum Linnæus, Gallique doctissimi non nisi quinque antheras numerant in huiusmodi plantis. Omnes corpuscula quinque vident in totidem pentagoni angulis, quæ ortum præbent filamentis decem capillo tenuioribus in clavam auctis, aut globulo terminatis: illi ergo clavas aut globulos pro antheris usurpant; quum isti antherarum nomine corpuscula dumtaxat intelligunt. Qui rectius? non enim pro lubito aut ex situ partium, sed ex maiori aut minori harum dispositione ad fungendum antherarum munere, solvenda est quæstio de harum numero. Probabilior videtur illorum opinio qui decandra dixerunt dicta genera: nullus etenim inficiabitur antheras in istis, sive corpuscula, sive globuli tali nomine designentur, constructas a natura fuisse forma a reliquis omnino diversa; quia reliquarum plantarum antheræ aut valvulis ornantur, quæ statuto tempore aperiuntur, ut pollini viam præbeant; aut foraminibus instruuntur fœcundationis momento patulis: quorum nihil in Cynanchi et Asclepiadis organo virili, quod nunquam dehiscit, nullo foramine instruitur, sed poris fortasse subtilissimis, quibus aura seminalis ab organo in organum transeat evaporationis modo. Nunc ergo si tali methodo germen fœcundari debeat (aliam illi mostrent, quibus hæc minus arrideat) pars illa antheræ nomine insigniri oportet, quæ muneri fungendo aptior est, quæque facilius auram exsudare potest: mollior itaque atque pellicula tenuiori tecta præferenda erit cæteris; quod quum decem clavis aut globulis dumtaxat conveniat, qui mollissimi atque transparentes ab omnibus conspiciuntur, isti erunt veræ antheræ in Cynanchis et Asclepiadibus, minime vero corpuscula quinque quæ fusca et duriora observantur.

GERANIUM CITRIODORUM. *Tab.* 8.

8. Geranium caule suffructicoso: foliis subcucullatis, quinquelobatis, serratis, citrum redolentibus.

Caulis pedalis, suffruticosus, ramis patulis, teres pilosus, ut et tota planta.

Folia opposita, aliquando alterna, petiolata, rigida, subcucullata in quinque lobos acutos æquales partita, serrata. Stipulæ basi latæ, apice acuminatæ, marcescentes.

Flores umbellati: pedunculus communis solitarius, axillaris aut oppositifolius, pollicaris, crassus: involucrum ex sex foliolis ovato-lanceolatis ciliatis: radii quatuor plus minusve, pollicares.

Calix ovatus, initio viridis, postea ruber, monophyllus, profunde partitus in quinque laci-

nias ovato-acuminatas, quarum superior latior, trinervis; reliquæ uninerviæ. Cuniculus trium linearum.

Corolla papilionacea, subæqualis, dilute purpurea; petalis superioribus latioribus, variegatis lineis plumosis saturatioribus; inferioribus paulo angustioribus, immaculatis.

Staminum urceolus albus, decempartitus, germen cingens; dentes tres steriles, reliqui longiores, fertiles: antheræ violaceæ.

Germen pentagonum: stylus pyramidalis: stigmata rubentia, revoluta.

Fructus: capsulæ quinque monospermæ, basi acutæ: arista pollicaris.

Habitat in promontorio Bonæ Spei. ♄. Colui in horto Exc. Ducis del Infantado. Floret mense Iunio.

Expl. tab. *a* Calix cum germine et stylo. *b* Idem aliter spectatus. *c* Stamina.

LUFFA.

CARACTER GENERICUS.

Masculi flores.

Calix ovato-oblongus, quinquefidus, laciniis lanceolatis, deciduis.

Corolla calice longior huicque adnata, profundissime quinquepartita laciniis apice latioribus, rugosis, venosis.

Stamina: filamenta quinque erecta corolla multoties breviora, inserta tuberculis totidem tomentosis, corollæ laciniis alternis.

Germen o. Styli o.

Feminei in eadem planta.

Calix, corolla et filamenta ut in mare: antheræ o.

Germen inferum oblongum, tenue. Stylus simplex, brevis: stigmata 3-4, clavata.

Fructus: pomum siccum, oblongum, turbinatum, decemsulcatum, angulis acutis prominentibus, triloculare, polyspermum; loculamentis ex fibris intertextis: *apice operculatum? operculo dehiscente?* Semina compressa, ovata; valvulis duabus sculptis inclusa.

Obs. Planta quam colui fructum non dedit: attamen quotquot vidi fructus ex Insula Bourbonica adsportatos, perforatos apice reperi. An id in fructibus semper et sponte sua fiat? sic reputo.

Obs. Stamina quinque libera uniantherifera diversum genus Pentandriæ constituunt.

LUFFA FOETIDA. *Tab.* 9. 10.

9. Luffa caule herbaceo, sulcato, cirrhoso: foliis alternis, cordatis, heptagonis, angulis acutis, serratis.

Picinna. *Hort. Mal. vol. 8. tab. 7. pag. 13.*

Cucumis indicus striatus, operculo donatus? *Pluk. tab. 172. f. 1.*

Petola bengalensis? *Rumph. ambo. vol. 5. pag. 408. tab. 169.*

Caulis herbaceus, glaber ut et tota planta, sulcatus, longissimus, ramosus, scandens.

Folia alterna, cordata, heptagona, lobis acutis serratis: petioli caule crassiores sulcati: cirrhi laterales solitarii, multifidi.

Flores masculi racemosi, racemis solitariis, axillaribus erectis, pedem sæpe longis: flos quilibet pedunculatus, pedunculis pollicaribus, annulatis, basique unibracteatis: feminei ad basim racemi, solitarii, sæpe abortivi.

Calix basi hemisphæricus, intus cavus, extus quinquesulcatus, sulcis terminatis gibba; ubi laciniæ quinque incipiunt luteo albicantes, lanceolatæ, acutæ.

Corolla intus saturate sulphurea, extus dilutior, nervisque protuberantibus ornata.

Antheræ luteæ, sulco albo semispirali notatæ.

Germen viride, tomento brevi albo tectum.

Fructus fere pedalis, tectus cortice flavo. Reliqua ut supra in caractere generico.

Habitat in India Orientali, Insulis Bourbon et Franciæ. ⊙. Colui in dicto horto. Floret Iulio et Augusto.

Tabularum explicatio. Tab. 9.ª plantæ fragmentum sistit. *a* Flos femineus. *b* Racemus. *c* Filamenta cum calicis segmento. *d* Filamentum auctum. *e* Floris capitulum. *f* Stigmata in centro calicis.

Tab. 10 fructum sistit, in *a* integrum; in *b* sectum, cuius pars *c* apice est perforata. *d d* Semina. *e* Idem altera valvula avulsa.

Obs. In plantis a me cultis quum flos femineus abortum patiebatur tunc masculorum ramus erigebatur, floresque expandebat formosissimos, qui alium femineum foecundabant, abortivo remanente tunc temporis ramulo huic contiguo.

2.ª Flores vidi aliquando hexandros, in eisque calicem et corollam sexfidam.

3.ª *Cucumis Ægyptius reticulatus seu Luffa Arabum* Veslingii pag. 48, congener fortasse erit nostræ plantæ: Linnæus tamen illud ad momordicas revocat, quemadmodum Rumphii *Petolam* et *Cucumerem striatum indicum* Plukenetii ad Cucumeres. Qui plantas observent vivas, comparatis caracteribus, pronunciabunt: ego in hac nostra neque Cucumeris neque Momordicæ caracterem præcipuum video, quo Linnæus in monoecia syngenesia collocavit; sed stamina quinque libera.

SIDA GLAUCA. *Tab.* 11.

10. Sida caule striato ramoso: foliis cordatis, orbiculatis, dentatis, tomentosis, glaucis.

Caulis bipedalis et amplius, inferne teres, versus apicem profunde sulcatus, ramosus, tomento brevi denso candicante coopertus, quemadmodum et tota planta.

Folia alterna, longe petiolata, cordata, orbiculata, acuta, dentata, superne scabriuscula et glauca, inferne tomentoso-argentea: stipulæ lineares, acutæ, deciduæ.

Flores axillares, solitarii, pedunculis erectis unifloris, petiolo brevioribus, articulatis, in quibus squamulæ duæ alternæ.

Calix globosus, semiquinquefidus, persistens.

Corolla sulphurea, petalis calice longioribus, limbo obliquo emarginato.

Staminum tubus brevis, conicus, plurimis filamentis terminatus: antheræ sulphureæ.

Germen ovatum, truncatum, tomentosum: styli numerosi virides: stigmata capitata.

Fructus vix calice maior, ovato-truncatus, tomentosus, ex 20-30 capsulis compositus, quæ sunt muticæ, bivalves, 1-3 spermis.

Semina nigra, reniformia.

Habitat in Senegal. ♃. Colui cum præcedentibus. Floret Septembri.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Germen cum stylis. *c* Stamina. *d* Fructus. *e f* Capsulæ. *g* Semen.

CONYZA SPICATA. *Lamarck Tab.* 12.

11. Conyza caule simplici suffruticoso, foliis decurrentibus ovato-lanceolatis, serrulatis, subtus tomentosis; spica terminali densa et integra. *Lamarck Dict. vol. 2. pag. 93.*

Caulis suffruticosus erectus, sesquipedalis, alatus, alis sex membranaceis ex foliorum limbi decursu; quarum pars inferiori foliorum paginæ respondens est tomentosa et flava, quæ vero superiori, glabra et saturate viridis.

Folia alterna, lanceolata, denticulata, sessilia; limboque et non nervo per caulem decurrente in duas alas; uninervia, nervo utrinque ramoso, supra glabra, rugosa, viridia, inferne tomentoso-flava.

Flores spicati, sessiles, spicis terminalibus, densis, lanuginosis.

Calix communis imbricatus, lanuginosus, cuius squamulæ numerosæ lanceolato-subulatæ, externis brevioribus.

Flosculi numerosi, minimi: hermaphroditis corolla tubulosa, tubo longo, limbo quinquefido: feminis, hermaphroditis immixtis, corollæ limbus tri-quadrifidus, quibus stigma bifidum, exsertum.

Germen hermaphroditis oblongum, terminatum papo sessili, piloso, corollæ longitudine: stylus simplex: stigma ....

Stamina ut in congeneribus.

Semen exiguum, oblongum. Receptaculum nudum.

Habitat in America calidiore. V. S. apud D. de Iussieu.

Expl. tab. *a* Calix. *b* Calicis squamulæ exteriores auctæ. *c d* Interiores utraque pagina observatæ. *e* Flosculus. *f* Idem valde auctus.

Obs. Conyzæ genus adeo Baccharidi simile est, ut in unum coniungi debeant inuentibus id Iussieu et Lamarck: hic enim supra descriptam plantam *Conyzam* dixit quamquam feminæ flores immixti exsistant hermaphroditis, quod Baccharidis proprium est secundum Linnæi placita: itaque caracter quo Linnæus plantas natura congeneres separat, scilicet quod feminei flores in periferia exsistant, aut immixti cæteris, ut insuficiens respuendus.

BIDENS ODORATA. *Tab.* 13.

12. Bidens caule tetragono ramosissimo: foliis connatis, bipinnatis; pinnulis cuneato-trifidis, glabris: seminibus scabris.

Caulis tetragonus, ramosissimus, ramis oppositis, quatuor pedes altus.

Folia opposita, connata, bipinnata, pinnulis cuneato-trifidis, glabra.

Flores terminales et axillares solitarii, pedunculis elongatis, suaveolentes.

Calix communis caliculatus: laciniæ profundæ, lanceolatæ, limbo scarioso, nonnihil reflexæ; exteriores breviores, apice ciliatæ.

Corolla radiata: radii quinque ovati apice 3-5-fidi, candidi, inferne venis purpureis, sæpius steriles.

Flosculi centrales numerosi, lutei, tubulosi, limbo quinquefido, in quibus anthera cylindracea fusca, terminata laciniis quinque acutis.

Germen oblongo-acutum, bidentatum: stylus simplex: stigmata duo, lutea, reflexa, exserta.

Receptaculum planum, paleis brevibus.

Semina nigricantia, bidentata: centralia longa, subtetragona; radiorum vero breviora, latiora, omniaque angulis scabra.

Habitat prope Mexico. ⊙. Vidi floridam in Regio horto Matritensi die 24 Novembris, quam olim colui in horto Exc. Ducis del Infantado.

Explic. tab. *a* Flos radii. *b* Calix. *c* Flosculus centri. *d* Idem auctus et sectus ut genitalia appareant. *e* Antheræ portio aucta. *f* Semen centrale.

Obs. Seminum scabrities provenit ex tuberculis minimis longitudinaliter ad angulos dispositis, quæ aculeis terminantur sursum erectis: quæ omnia oculum inermem fugiunt.

COSMOS.

CARACTER GENERICUS.

Calix communis duplex, uterque monophyllus, octopartitus, persistens.

Corolla composita, radiata: corollæ hermaphroditæ numerosæ in disco vix hemisphærico, tubulosæ limbo quinquepartito: feminæ octo, ligulatæ, apice tridentatæ, patentes.

Stamina hermaphroditis filamenta quinque; anthera cylindracea: feminis nulla.

Germen hermaphroditis subulatum, subtetragonum: stylus filiformis: stigmata duo reflexa: feminis germen efoetum: stylus fere semper nullus; aliquando simplex, bifidus.

Semina hermaphroditis solitaria, subulato-tetragona: papus aristæ 2-3-4-hamatæ, aliquando deciduæ: feminis semina nulla.

Receptaculum paleaceum, paleis carinatis, apice acutissimis.

Herbæ oppositifoliæ, foliis 2-3-pinnatis: flores axillares et terminales longissime pedunculati.

Obs. Calix duplex ut in Althæis, et semina subulata sæpe papo aristato, genus videntur constituere diversum a Coreopside et Rudbeckia, quibus Cosmos affinis.

COSMOS BIPINNATUS. *Tab.* 14.

13. Cosmos foliis connatis bipinnatis; pinnulis lineari-acutis, canaliculatis.

Caules herbacei, teretes, læte virides, 4-pedales, ramis oppositis.

Folia connata bipinnata, pinnulis lineari-acutis, canaliculatis.

Flores axillares et terminales longissime pedunculati, magni, speciosi.

Calix inferior patulus, laciniis striatis apice acuto reflexo: interior erectus laciniis limbo scariosis.

Radii magni violaceo-rubentes, fere semper neutri, nunquam fertiles: flosculi centrales lutei, erecti, in quibus anthera nigricat, corollâque productior. Palearum apex setaceus.

Seminum papus 2-3-aristatus aristis hamatis, aliquando deciduis.

Habitat in Mexico. ⊙. Floruit in Regio horto Matritensi annis 1789 et 1790 mensibus Octob. Novemb. et Decemb.

Explic. tab. *a* Radius neuter. *b* Flosculus hermaphroditus. *c* Idem auctus. *d* Palea. *e* Semen. *f* Idem auctum, aristis instructum.

Obs. Cosmos sulphureus de quo tabula 79 seminibus gaudet longe subulatis, radiisque ut plurimum femineis.

ALCINA. (a)

CARACTER GENERICUS.

Calix communis pentaphyllus, planus, patens: foliolis ovatis, flosculo longioribus.

Corolla composita radiata. Corollulæ hermaphroditæ plures in disco: feminæ fere undecim in radio.

Propria hermaphroditis infundibuliformis, quinquefida: feminis ovata, concava, emarginata, brevis.

Stamina hermaphroditis filamenta quinque brevia: anthera cylindracea: feminis nulla.

Germen hermaphroditis efoetum, minimum; stylus simplex; stigma clavatum: feminis tetragono-oblongum, corticatum; stylus brevis; stigmata duo revoluta.

Semina hermaphroditis nulla: feminis solitaria in coronam expansa, subreniformia, corticata, apice exasperata tuberculis quatuor minimis, quintoque perforato.

Receptaculum minimum hemisphæricum, paleaceum paleis ovatis, concavis.

Obs. 1.ª Polymniæ et Chrysogono affinis est Alcina, a quibus fructu differt et calice simplici. Polymnia enim iuxta Linnæum calice gaudet exteriore pentaphyllo, et superiore decaphyllo, cui semina sunt obovata gibba, nuda: Chrysogonum item quamquam Alcinæ calice gaudeat, dissimilem fructum præbet: semina enim ipsi sunt obcordata, de-

(a) In honorem Francisci Ignatii Alcina Valentini Gandiensis, qui lucem vidit ineunte superiore sæculo: admodum adolescens in Iesuitarum ordinem cooptatus, Insulas Philippinas petiit, ibique per multos annos commoratus est naturæ historiæ indefesso studio incumbens, quantum per sacri concionatoris munus licebat. Hinc illi enata historia naturalis Bisayarum, præcipuæ maximæque earum Insularum partis, iusto volumine folii forma; cuius exemplum MS. possidet Io. Baptista Mugnozius, strenuus rerum novi orbis investigator, eiusque historiæ scriptor; cuius operis iustum volumen luci publicæ paratum vidimus.

presso-quadrangula, lateribus latiusculis: coronata squamula tridentata, introrsum dehiscente, versus basim contracta: intra propriam glumam tetraphyllam latet semen singulum &c. quæ videri poterunt apud Linnæum *Gen. plant. p. 441.*

Obs. 2.ª Wedeliæ Iacquini et Iussieu, quam ad Polymniæ genus reduxit Linnæus valde affinis est Alcina, utrique calix est simplex, et radiorum corollæ emarginatæ; at Wedeliæ sunt semina coronata papo decemdentato.

ALCINA PERFOLIATA. *Tab.* 15.

14. Alcina caule erecto, ramis superioribus dichotomis: foliis scabris, subhastatis, perfoliatis.

Caulis durus, teres aut sulcatus, rubescens, quatuor pedes altus, ramis oppositis, superioribus dichotomis.

Folia scabra, opposita, denticulata, subhastata, versus basim in petiolum decurrentia, connata et caulem ut in silphio perfoliato ambientia, bursamque hiantem ibi efformantia.

Flores solitarii in dichotomia, aut terminales.

Calicis foliola ovata, ciliata, striata, quorum duo externa, duo interna, quintum partim externum, partimque internum.

Corollæ luteæ. Antheræ fuscæ.

Reliqua ut in caractere generico.

Habitat in Imperio Mexicano. ⊙. Vidi floridam in Regio horto Matritensi die 26 Novembris: semina perfecit Decembri.

Explic. tab. *a* Flos integer postice spectatus. *b* Idem antice visus. *c* Radiorum cum germinibus portio. *c* Flosculi centrales. *e* Radius. *f* Flosculus centralis cum squamula. *F* Idem auctus. *g* Idem sectus. *h* Semen. *i* Eiusdem sectio.

COBÆA. (a)

CARACTER GENERICUS.

Calix monophyllus, pentagonus, angulis bassi compresso-alatis, semiquinquepartitus.

Corolla monopetala, calice longior, campanulata, striata, limbo quinquepartito, patulo, laciniis tricrenatis.

Staminum filamenta quinque corollæ tubo inferne adnata, corolla longiora, arcuato-incurva, declinata. Antheræ oblongæ, altera extremitate emarginatæ.

Germen superum ovatum, tri-quinque-sulcatum, cinctum corpore glanduloso, pentagono: stylus staminibus longior: stigmata 3-5, subulata.

Fructus: capsula ovato-acuminata, 3-5-locularis. Receptaculum seminum prismaticum. Semina imbricata.

Obs. Planta scandens pulcherrima, quæ nondum fructum perfecit in hibernaculo Matritensi: Bignoniarum familiæ videtur affinis.

COBÆA SCANDENS. *Tab.* 16. 17.

15. Cobæa caule scandente: foliis abrupte pinnatis cirrhosis: pinnulis ovatis.

Caulis teres, ramosus, scandens, longissimus.

(a) In memoriam Barnabæ Cobo Iesuitæ Gienensis. Hic posteaquam quinquaginta et amplius annos in utraque America vixerat, naturalem novi orbis historiam decem libris magna diligentia scripsit medio circiter sæculo XVII. MS. vidi apud laudatum Mugnozium, qui prælo illud mandare decrevit.

Folia alterna abrupte pinnata; pinnulis sex per paria oppositis, ovatis, uninervis, nervo ramoso: quarum limbus internus brevior: illarum infimæ subhastatæ, omnesque petiolatæ, glaberrimæ: petiolus communis terminatur cirrho dichotomo.

Flores solitarii, magni, longe pedunculati: pedunculus incurvus crassus, prope basim folio instructus.

Calix viridi-albus, venis dilutioribus notatus, magnus, segmentis ovatis, cuspidatis, patulis.

Corolla violacea: limbus subvillosus.

Ad staminum insertionem lana copiosa albicans, germen fornicans.

Reliqua ut supra in caractere generico.

Habitat prope Urbem Mexico, ubi vulgo dicitur *Yedra morada*, hoc est, hedera violacea. Læte vigebat atque floribus onusta erat in Regio horto Matritensi toto Novembri et Decembri, postea periit.

Tab. 16 ramum sistit floridum: in 17 vero *a* repræsentat floris capitulum; *b* Florem postice spectatum; *c* Corollam sectam intusque observatam; *d* Calicem cum germine cincto corpore pentagono; *e* Capsulæ lente auctæ sectionem; *f* Fructum valvulis orbatum; *g* Semen limbo cinctum, quale mihi sistebat lens vitrea potentissima.

Obs. Quæ de fructu et semine dicta sunt, examinanda ulterius: planta enim non nisi fructus rudimenta dedit in quibus supra dicta mihi visa fuisse videor.

LOPEZIA. (a)

CARACTER GENERICUS.

Calix superus tetraphyllus; foliolis oblongis, sublinearibus, deciduis.

Corolla irregularis pentapetala patens: petala duo diametraliter opposita, subfalcata, oblonga unguibus acutis: duo superiora breviora, linearia, geniculata, quorum basis teres, terminata tuberculo: quintum inferne declinatum, ovatum, emarginatum, breve, plicatum, ungue arcuata stylum vaginante.

Stamen unicum basi latum, canaliculatum, apice acutum, germini insidens; anthera ovata, didyma.

Germen inferum turbinatum: stylus filiformis: stigma fimbriatum.

Fructus: capsula globosa, quadrilocularis, quadrivalvis, loculis polyspermis.

Semina minima, ovata, receptaculo tetragono affixa.

Obs. Filamenti atque unguis petali inferioris bases quasi vaginam efformant, qua transit stylus.

LOPEZIA RACEMOSA. *Tab.* 18.

16. Lopezia caule herbaceo ramoso: foliis alternis ovato-lanceolatis, serratis: floribus racemosis.

Caulis herbaceus, 3-4-pedalis, tetragonus, racemosus, ramis alternis, pilis aliquot brevissimis præsertim tener.

Folia alterna, ovato lanceolata, mollia, inferne glauca, serrata, uninervia, nervo ramoso: petioli canaliculati, rubescentes, limbo ciliato, folio triplo breviores.

Flores racemosi terminales: pedunculi capillares, semipollicares, rubri, axillares.

Calicis foliola saturate rubra.

Corolla incarnata, petalis superioribus dilutioribus, inferiore albo.

(a) In honorem Licent. Thomæ Lopez Burgensis, qui aliquot annos Regii Senatoris munere functus in America, Carolo V imperante. In patriam reversus breviarium historiæ naturalis novi orbis scripsit sub titulo De tribus elementis aëre, aqua et terra. MS. apud eumdem Mugnozium.

Germen rubrum. Anthera viridis.

Reliqua ut supra in caractere generico.

Habitat prope Mexico. ☉. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Expl. tab. *a* Floris capitulum. *b* Calix. *c* Flos integer. *d* Huius petala superiora magnitudine naturali. *e* Unum auctum. *f* Genitalia cum petalo inferiore. *g* Stylus et stigma auctum. *h* Stamen auctum. *i* Petalum inferius auctum et explicatum. *k* Fructus. *l* Huius sectio. *m* Capsula dehiscens. *n* Semen.

MIRABILIS VISCOSA. *Tab.* 19.

17. MIRABILIS floribus racemosis; foliis cordatis, orbiculato-acutis, tomentosis.

Caules crassi, teretes, geniculis inflatis, ramis oppositis, 3-4-pedales, villoso-glutinosi ut et tota planta.

Folia opposita, cordata, orbiculato-acuta, crassa, glauca, integerrima, sæpius limbo undulato, superne tomentosa, tomento brevi, inferne valde villosa, villis terminatis glandula glutinosa minima: petioli folio breviores.

Flores racemosi, racemis oppositis, axillaribus.

Calix campanulatus, inferus, semiquinquepartitus, laciniis adpressis: corolla exsistente parvus, attamen post huius casum crescit apparetque initio luteus, pentagonus, deinde expanditur in peltam planam, glabram, fuscam, membranaceam, pentagonam, quinqueradiatam, radiis nervosis in cuius centro locatur fructus.

Corolla supera, violacea, infundibuliformis: tubus brevis, notatus externe lineis quinque subulatis virescentibus: limbus patens, decemcrenatus.

Stamina: filamenta 3-4-violacea, corolla longiora, apice arcuata, inserta germinis apici nonnihil cavo sub squamulis minimis: antheræ didymæ, ovatæ, luteæ.

Germen in fundo calicis et infra corollam, ovatum, quinque striatum, stylo terminatum filiformi, staminibus longiore, arcuato: stigma mamillare, mamillis plurimis pedicellatis.

Fructus: nux monosperma in centro calicis expansi, ovata, pentagona, sulcis longitudinalibus verrucosis.

Habitat in Urbe Huanuco Imperii Peruani. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Augusto usque ad Decemb.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Idem ante perfectam expansionem, in quo calix sectus. *c* Corolla expansa. *d* Genitalia. *e* Eadem aucta. *f* Stamen. *g* Calix fructifer. *h* Fructus. *i* Idem auctus. *k* Huius sectio.

Obs. In plantis cultis tria stamina numeravi, quatuor aliquando ¿numquid idem eveniet in natali solo? Legantur apud Iussieum (genera plantarum pag. 90) Mirabilis caracteres generici, a quibus supra dicti non recedunt.

MALVA VITIFOLIA. *Tab.* 20.

18. MALVA caule erecto, orgiali, ramoso: foliis quinquelobatis, crenatis, villosis: axillis multifloris.

Caulis orgialis, teres, erectus, ramosus, ramis teneris tomentosis, vetustate glabris.

Folia alterna, petiolis tomentosis longiora, quinqueloba, lobis inferioribus brevioribus, medio longiore, crenata, villosa: stipulæ lanceolatæ, reflexæ.

Flores axillares, subramosi; ramulis brevibus.

Calix exterior ex tribus, aliquando duobus setis, quarum altera inferior: interior pentagonus, angulis prominentibus, semiquinquepartitus, laciniis ovato-acutis.

Corolla alba, calice paulo maior, petalis orbiculatis, quorum ungues angustissimi, corpusculo orbiculato albo affixis.

SALVIA LEUCANTHA. *Tab.* 24.

22. Salvia foliis lanceolatis, longis, rugosis, crenulatis: floribus spicatis: calicibus tomentoso-violaceis.

Caules tetragoni, ramosi, erecti, quinque pedes alti.

Folia angusta, lanceolata, longa, rugosa, crenulata, subtus tomentosa, albicantia, supra saturate viridia: petioli breves subconnati, ad quorum basim glandulæ minimæ, puncta fusca referentes.

Flores terminales in spicis longissimis interruptis; verticillis multifloris, tomento lanuginoso violaceo coopertis.

Calix tomentosus, violaceus, bilabiatus, labio superiore integro, acuto, inferiore breviter bifido.

Corolla alba, calice duplo maior, cuius labium superius fornicatum, plicatum, integrum, villosum: inferius trifidum laciniis rotundatis, subæqualibus, sub quibus gibba brevis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem longitudinaliter fissa et expansa. *d* Germina cum stylo aucta. *e* Stamina.

SALVIA TUBIFERA. *Tab.* 25.

23. Salvia foliis ovato-acutis, serratis, mollibus: floribus spicatis erectis, tubo longissimo.

Caulis tetragonus, erectus, fere orgialis, ramosus.

Folia opposita, petiolis multo longiora, ovato-acuta, serrata, mollia.

Flores verticillato-spicati, terminales; verticillis sexfloris.

Calix ut in Salvia fulgente, at multo brevior.

Corolla coccinea, villosa, cuius tubus cylindricus, gracilis, pollicaris, ore bilabiato: labium superius ut in præcedenti; inferius trifidum, laciniis revolutis, media paulo longiore.

Reliqua ut in præcedenti, at stamina longiora.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem expansa. *d* Stamina aucta. *e* Germina. *f* Eadem super receptaculum quadratum. *g* Huius membrana.

SALVIA MEXICANA. *Lin. Tab.* 26.

24. Salvia foliis ovatis, utrimque acuminatis, serratis: petiolis basi externe biglandulosis. *Lin. sp. plant. vol. 1. pag. 67. n. 21.*

Sclarea mexicana altissima facie Heliotropii. *Dill. elth. 339. tab. 254. f. 330.*

Caules crassi, orgiales, quadrisulcati, angulis orbiculatis, subpubescentibus, albicantibus.

Folia ovato-acuta, serrulata, mollia, tripollicaria, subtus albicantia: petioli foliis breviores, basi externe biglandulosi, glandulis callosis.

Flores verticillato-spicati: spicis longis, densis, interruptis: verticilli multiflori.

Calix striatus, glaber, bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido, acuminibus subulatis.

Corolla saturate coerulea, calice multo longior, cuius figura ut in Salvia fulgente quemadmodum et reliqua.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Calix ante corollæ expansionem. *b* Idem perfectiore statu. *c* Corolla. *d* Stamina. *e* Germina cum stylo. *f* Eadem paulo aucta.

SALVIA POLYSTACHIA. *Tab.* 27.

25. Salvia caule orgiali, tetragono: foliis ovato-acutis, serratis, inferne glaucis: spicis numerosis terminalibus.

Caulis tetragonus, angulis acutis, orgialis, ramosus; ramis teneris subvillosis.

Folia petiolis longiora, opposita, ovato-acuta, serrata, mollia, inferne glauca: petiolorum basis externe biglandulosa.

Flores spicati, spicis pluribus densis, terminalibus, quarum verticilli adproximati et multiflori.

Calix brevis, villosus, striatus, tubuloso-bilabiatus: labiis ut in præcedentibus.

Corolla parva, coerulea, fauce patula: labium superius breve, fornicatum, integrum: inferius trifidum, lacinia media latiore, emarginata.

Reliqua ut in præcedentibus.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Corolla expansa. *d* Germina.

Obs. Omnes supra descriptæ species labio superiore gaudent subintegro: calix etiam in omnibus bilabiatus est, labio superiore integro, unidentato, quod tridentatum prædicat D. de Iussieu in plantarum generibus pag. 111.

IUSTICIA PERUVIANA. *Lamarck. Tab.* 28.

26. Iusticia foliis ovatis acutis: spicis brevibus, axillaribus et terminalibus, floribus tribracteatis.

Carmantine du Peru: Iusticia herbacea, foliis ovatis acutis: spicis brevibus axillaribus et terminalibus, imbricatis squamis apice spinulosis. *Lamarck Dict. Encyclop. tom. 1. pag. 633. qui plantam vidit siccam in herbario Dombeyano, notatam Diantheræ nomine.*

Caules teretes, sesquipedales, ramosi, duri, perenantes, internodis elongatis.

Folia opposita, ovato-acuta, uninervia, nervo utrimque ramoso, citri æmula: petioli semipollicares, folio quadruplo breviores: bracteæ utrimque binæ, foliaceæ, breves, oblongæ, deciduæ.

Flores spicati, spicis brevibus axillaribus: flos quilibet alternatim sessilis, stipatusque bracteis tribus.

Calix oblongus, profundissime quinquepartitus, laciniis subulatis, erectis.

Corolla monopetala, violacea, tubulosa, bilabiata: tubus brevis: labium superius ovatum, concavum, apice bifido revoluto: inferius latissimum limbo trifido, laciniis rotundatis, subæqualibus: in hoc labio prope faucem canalis exsistit albicantibus lineis variegatus.

Stamina: filamenta duo imo tubo adnata, labio superiore breviora: antheræ duæ in quolibet filamento virescentes, basi acutæ, quarum altera paulo elevatior et terminalis.

Germen superum turbinatum: stylus longitudine fere staminum: stigma simplex.

Fructus: capsula basi angustata bilocularis, bivalvis; valvulis dissepimento-oppositis: loculamentis mono-dispermis.

Semina obovata dissepimento affixa.

Habitat circa Limam. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Octobri usque ad Ianuarium.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Huius labium inferius sectum et separatum a superiore *d* expanso. *e* Stamen unicum. *f* Fructus. *g* Idem dehiscens.

Obs. Diantheram Linnæi cum eiusdem Iusticia coniunxit D. de Lamarck in Dictionario Encyclopedico, cui annuere videtur D. de Iussieu, quibus caracter de filamentis uni, aut bianthæriferis videtur insufficiens ad conservanda genera in reliquis omnino similia: istorum exemplo idem facio.

CHELONE CAMPANULATA. *Tab.* 29.

27. CHELONE foliis oppositis, sessilibus, ovato-lanceolatis, longissime acuminatis, profunde serratis.

Caules teretes, glabri ut et tota planta, sesquipedales, purpurascentes, virgati.

Folia opposita, sessilia, amplexicaulia, basi ovata et versus apicem semper angustiora, longa, acutissima, profunde serrata, uninervia, superne saturate viridia, inferne dilutiora.

Flores spicati, terminales, spica laxa longissima: pedunculi axillares, solitarii, oppositi; inferiores bifidi, biflori, superiores uniflori, ad bifurcationem foliosi, foliis item oppositis.

Calix profunde quinquepartitus, laciniis lanceolatis, acutis, reflexis.

Corolla monopetala, campanulata, dilute violacea: tubus basi subcylindricus, postea in semipollicis longitudinem sensim latior: faux patula; limbus bilabiatus, labio superiore erecto, bifido; inferiore paulo longiore, tripartito, laciniis obtusis.

Stamina: filamenta quatuor tubi integri longitudine, viridia, quorum basis callosa, callo ovato, basi internæ tubi adnata: inferiora (filamenta) paulo longiora, omniaque inferne arcuata, et versus labium superius directa: antheræ fuscæ, ovatæ, didymæ. Inter duo stamina superiora quintum erigitur filamentum, cuius basis callocitate orbatur, recte excurrit quousque eius apex initium lobi medii labii inferioris pertingat: apex est latus, truncatus, superne villosus.

Germen ovato-acutum; stylus simplex, staminibus paulo brevior, stigma obtusum, fuscum.

Fructus: capsula ovato-acuminata, bisulcata, bilocularis, bivalvis, valvis non septiferis, dissepimentum valvulis parallelum. Receptaculum conicum, in quo semina numerosa, obovata.

Habitat in Imperio Mexicano. ♂. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Corolla secta et expansa, ut bases staminum appareant. *c* Germen intra calicem. *d* Fructus. *e* Idem dehiscens. *f* Huius sectio.

Obs. An Chelonis Penstemon varietas? Flores certe multum recedunt ab illa culta in Regio horto Parisiensi cuius descriptionem dedit D. de Lamarck tomo 2. Dict. Encyclop. pag. 586. n. 2. Folia ulterius in hac mea sunt omnia sessilia.

HYACINTHUS SEROTINUS. *Linn. Tab.* 30.

28. HYACINTHUS petalis exterioribus subdistinctis, interioribus coadunatis. *Lin. spec. plant. tom. 2. p. 77. n. 3.*

Hyacinthus obsoleti coloris, hispanicus serotinus. *Clus. hist. 1. pag. 177. 178.*

Bulbus ovato-conicus, solidus, tunicis fuscis tectus, basi coronatus, unde prodeunt radices albicantes, filiformes.

Scapus solitarius, pedalis, glaber.

Folia radicalia ex summitate bulbi, canaliculata, basi vaginantia scapum, ipsoque breviora, apice acuta.

Flores racemosi, secundi, subcernui: flos quilibet breviter pedunculatus, bractea suffultus subulata.

Calix o. Corolla tristis, rubro viridis, basi tubulosa, sexfida, laciniis tribus externis, ovato-linearibus, fere ad basim usque separatis, recurvisque; interioribus in tubum coalitis, apice patulis.

Stamina: filamenta sex subulata, internæ basi corollæ inserta: antheræ oblongæ, luteæ.

Germen trigonum, longiusculum: stylus filiformis: stigma simplex.

Capsula ovata, triquetra, trilocularis, trivalvis, loculis polyspermis.

Habitat in monticulis arenosis contra lacum *Ontigola* prope Aranjuez cum Lepidio subulato, Antirrhino bipunctato, Cineraria minuta &c. Reperi floridum die 20 Aprilis.

Calix communis imbricatus, lanuginosus, cuius squamulæ numerosæ lanceolato-subulatæ, externis brevioribus.
Flosculi numerosi, minimi: hermaphroditis corolla tubulosa, tubo longo, limbo quinquefido: feminis, hermaphroditis immixtis, corollæ limbus tri-quadrifidus, quibus stigma bifidum, exsertum.
Germen hermaphroditis oblongum, terminatum papo sessili, piloso, corollæ longitudine: stylus simplex: stigma . . . .
Stamina ut in congeneribus.
Semen exiguum, oblongum. Receptaculum nudum.
Habitat in America calidiore. V. S. apud D. de Iussieu.
Expl. tab. *a* Calix. *b* Calicis squamulæ exteriores auctæ. *c d* Interiores utraque pagina observatæ. *e* Flosculus. *f* Idem valde auctus.

Obs. Conyzæ genus adeo Baccharidi simile est, ut in unum coniungi debeant inuentibus id Iussieu et Lamarck: hic enim supra descriptam plantam *Conyzam* dixit quamquam feminæ flores immixti exsistant hermaphroditis, quod Baccharidis proprium est secundum Linnæi placita: itaque caracter quo Linnæus plantas natura congeneres separat, scilicet quod feminei flores in periferia exsistant, aut immixti cæteris, ut insuficiens respuendus.

BIDENS ODORATA. *Tab.* 13.

12. Bidens caule tetragono ramosissimo: foliis connatis, bipinnatis; pinnulis cuneato-trifidis, glabris: seminibus scabris.
Caulis tetragonus, ramosissimus, ramis oppositis, quatuor pedes altus.
Folia opposita, connata, bipinnata, pinnulis cuneato-trifidis, glabra.
Flores terminales et axillares solitarii, pedunculis elongatis, suaveolentes.
Calix communis caliculatus: laciniæ profundæ, lanceolatæ, limbo scarioso, nonnihil reflexæ; exteriores breviores, apice ciliatæ.
Corolla radiata: radii quinque ovati apice 3-5-fidi, candidi, inferne venis purpureis, sæpius steriles.
Flosculi centrales numerosi, lutei, tubulosi, limbo quinquefido, in quibus anthera cylindracea fusca, terminata laciniis quinque acutis.
Germen oblongo-acutum, bidentatum: stylus simplex: stigmata duo, lutea, reflexa, exserta.
Receptaculum planum, paleis brevibus.
Semina nigricantia, bidentata: centralia longa, subtetragona; radiorum vero breviora, latiora, omniaque angulis scabra.
Habitat prope Mexico. ☉. Vidi floridam in Regio horto Matritensi die 24 Novembris, quam olim colui in horto Exc. Ducis del Infantado.
Explic. tab. *a* Flos radii. *b* Calix. *c* Flosculus centri. *d* Idem auctus et sectus ut genitalia appareant. *e* Antheræ portio aucta. *f* Semen centrale.

Obs. Seminum scabrities provenit ex tuberculis minimis longitudinaliter ad angulos dispositis, quæ aculeis terminantur sursum erectis: quæ omnia oculum inermem fugiunt.

COSMOS.

CARACTER GENERICUS.

Calix communis duplex, uterque monophyllus, octopartitus, persistens.
Corolla composita, radiata: corollæ hermaphroditæ numerosæ in disco vix hemisphærico, tubulosæ limbo quinquepartito: feminæ octo, ligulatæ, apice tridentatæ, patentes.
Stamina hermaphroditis filamenta quinque; anthera cylindracea: feminis nulla.

Germen hermaphroditis subulatum, subtetragonum: stylus filiformis: stigmata duo reflexa: feminis germen efoetum: stylus fere semper nullus; aliquando simplex, bifidus.

Semina hermaphroditis solitaria, subulato-tetragona: papus aristæ 2-3-4-hamatæ, aliquando deciduæ: feminis semina nulla.

Receptaculum paleaceum, paleis carinatis, apice acutissimis.

Herbæ oppositifoliæ, foliis 2-3-pinnatis: flores axillares et terminales longissime pedunculati.

Obs. Calix duplex ut in Althæis, et semina subulata sæpe papo aristato, genus videntur constituere diversum a Coreopside et Rudbeckia, quibus Cosmos affinis.

COSMOS BIPINNATUS. *Tab.* 14.

13. Cosmos foliis connatis bipinnatis; pinnulis lineari-acutis, canaliculatis.

Caules herbacei, teretes, læte virides, 4-pedales, ramis oppositis.

Folia connata bipinnata, pinnulis lineari-acutis, canaliculatis.

Flores axillares et terminales longissime pedunculati, magni, speciosi.

Calix inferior patulus, laciniis striatis apice acuto reflexo: interior erectus laciniis limbo scariosis.

Radii magni violaceo-rubentes, fere semper neutri, nunquam fertiles: flosculi centrales lutei, erecti, in quibus anthera nigricat, corollâque productior. Palearum apex setaceus.

Seminum papus 2-3-aristatus aristis hamatis, aliquando deciduis.

Habitat in Mexico. ⊙. Floruit in Regio horto Matritensi annis 1789 et 1790 mensibus Octob. Novemb. et Decemb.

Explic. tab. *a* Radius neuter. *b* Flosculus hermaphroditus. *c* Idem auctus. *d* Palea. *e* Semen. *f* Idem auctum, aristis instructum.

Obs. Cosmos sulphureus de quo tabula 79 seminibus gaudet longe subulatis, radiisque ut plurimum femineis.

ALCINA. (a)

CARACTER GENERICUS.

Calix communis pentaphyllus, planus, patens: foliolis ovatis, flosculo longioribus.

Corolla composita radiata. Corollulæ hermaphroditæ plures in disco: feminæ fere undecim in radio.

Propria hermaphroditis infundibuliformis, quinquefida: feminis ovata, concava, emarginata, brevis.

Stamina hermaphroditis filamenta quinque brevia: anthera cylindracea: feminis nulla.

Germen hermaphroditis efoetum, minimum; stylus simplex; stigma clavatum: feminis tetragono-oblongum, corticatum; stylus brevis; stigmata duo revoluta.

Semina hermaphroditis nulla: feminis solitaria in coronam expansa, subreniformia, corticata, apice exasperata tuberculis quatuor minimis, quintoque perforato.

Receptaculum minimum hemisphæricum, paleaceum paleis ovatis, concavis.

Obs. 1.ª Polymniæ et Chrysogono affinis est Alcina, a quibus fructu differt et calice simplici. Polymnia enim iuxta Linnæum calice gaudet exteriore pentaphyllo, et superiore decaphyllo, cui semina sunt obovata gibba, nuda: Chrysogonum item quamquam Alcinæ calice gaudeat, dissimilem fructum præbet: semina enim ipsi sunt obcordata, de-

(a) In honorem Francisci Ignatii Alcina Valentini Gandiensis, qui lucem vidit ineunte superiore sæculo: admodum adolescens in Iesuitarum ordinem cooptatus, Insulas Philippinas petiit, ibique per multos annos commoratus est naturæ historiæ indefesso studio incumbens, quantum per sacri concionatoris munus licebat. Hinc illi enata historia naturalis Bisayarum, præcipuæ maximæque earum Insularum partis, iusto volumine folii forma; cuius exemplum MS. possidet Io. Baptista Mugnozius, strenuus rerum novi orbis investigator, eiusque historiæ scriptor; cuius operis iustum volumen luci publicæ paratum vidimus.

presso-quadrangula, lateribus latiusculis: coronata squamula tridentata, introrsum dehiscente, versus basim contracta: intra propriam glumam tetraphyllam latet semen singulum &c. quæ videri poterunt apud Linnæum *Gen. plant. p. 441.*

Obs. 2.ª Wedeliæ Iacquini et Iussieu, quam ad Polymniæ genus reduxit Linnæus valde affinis est Alcina, utrique calix est simplex, et radiorum corollæ emarginatæ; at Wedeliæ sunt semina coronata papo decemdentato.

ALCINA PERFOLIATA. *Tab.* 15.

14. Alcina caule erecto, ramis superioribus dichotomis: foliis scabris, subhastatis, perfoliatis.

Caulis durus, teres aut sulcatus, rubescens, quatuor pedes altus, ramis oppositis, superioribus dichotomis.

Folia scabra, opposita, denticulata, subhastata, versus basim in petiolum decurrentia, connata et caulem ut in silphio perfoliato ambientia, bursamque hiantem ibi efformantia.

Flores solitarii in dichotomia, aut terminales.

Calicis foliola ovata, ciliata, striata, quorum duo externa, duo interna, quintum partim externum, partimque internum.

Corollæ luteæ. Antheræ fuscæ.

Reliqua ut in caractere generico.

Habitat in Imperio Mexicano. ⊙. Vidi floridam in Regio horto Matritensi die 26 Novembris: semina perfecit Decembri.

Explic. tab. *a* Flos integer postice spectatus. *b* Idem antice visus. *c* Radiorum cum germinibus portio. *c* Flosculi centrales. *e* Radius. *f* Flosculus centralis cum squamula. *F* Idem auctus. *g* Idem sectus. *h* Semen. *i* Eiusdem sectio.

COBÆA. (a)

CARACTER GENERICUS.

Calix monophyllus, pentagonus, angulis bassi compresso-alatis, semiquinquepartitus.

Corolla monopetala, calice longior, campanulata, striata, limbo quinquepartito, patulo, laciniis tricrenatis.

Staminum filamenta quinque corollæ tubo inferne adnata, corolla longiora, arcuato-incurva, declinata. Antheræ oblongæ, altera extremitate emarginatæ.

Germen superum ovatum, tri-quinque-sulcatum, cinctum corpore glanduloso, pentagono: stylus staminibus longior: stigmata 3-5, subulata.

Fructus: capsula ovato-acuminata, 3-5-locularis. Receptaculum seminum prismaticum. Semina imbricata.

Obs. Planta scandens pulcherrima, quæ nondum fructum perfecit in hibernaculo Matritensi: Bignoniarum familiæ videtur affinis.

COBÆA SCANDENS. *Tab.* 16. 17.

15. Cobæa caule scandente: foliis abrupte pinnatis cirrhosis: pinnulis ovatis.

Caulis teres, ramosus, scandens, longissimus.

(a) In memoriam Barnabæ Cobo Iesuitæ Gienensis. Hic posteaquam quinquaginta et amplius annos in utraque America vixerat, naturalem novi orbis historiam decem libris magna diligentia scripsit medio circiter sæculo XVII. MS. vidi apud laudatum Mugnozium, qui prælo illud mandare decrevit.

Folia alterna abrupte pinnata; pinnulis sex per paria oppositis, ovatis, uninervis, nervo ramoso: quarum limbus internus brevior: illarum infimæ subhastatæ, omnesque petiolatæ, glaberrimæ: petiolus communis terminatur cirrho dichotomo.
Flores solitarii, magni, longe pedunculati: pedunculus incurvus crassus, prope basim folio instructus.
Calix viridi-albus, venis dilutioribus notatus, magnus, segmentis ovatis, cuspidatis, patulis.
Corolla violacea: limbus subvillosus.
Ad staminum insertionem lana copiosa albicans, germen fornicans.
Reliqua ut supra in caractere generico.
Habitat prope Urbem Mexico, ubi vulgo dicitur *Yedra morada*, hoc est, hedera violacea. Læte vigebat atque floribus onusta erat in Regio horto Matritensi toto Novembri et Decembri, postea periit.
Tab. 16 ramum sistit floridum: in 17 vero *a* repræsentat floris capitulum; *b* Florem postice spectatum; *c* Corollam sectam intusque observatam; *d* Calicem cum germine cincto corpore pentagono; *e* Capsulæ lente auctæ sectionem; *f* Fructum valvulis orbatum; *g* Semen limbo cinctum, quale mihi sistebat lens vitrea potentissima.

Obs. Quæ de fructu et semine dicta sunt, examinanda ulterius: planta enim non nisi fructus rudimenta dedit in quibus supra dicta mihi visa fuisse videor.

LOPEZIA. (a)

CARACTER GENERICUS.

Calix superus tetraphyllus; foliolis oblongis, sublinearibus, deciduis.
Corolla irregularis pentapetala patens: petala duo diametraliter opposita, subfalcata, oblonga unguibus acutis: duo superiora breviora, linearia, geniculata, quorum basis teres, terminata tuberculo: quintum inferne declinatum, ovatum, emarginatum, breve, plicatum, ungue arcuata stylum vaginante.
Stamen unicum basi latum, canaliculatum, apice acutum, germini insidens; anthera ovata, didyma.
Germen inferum turbinatum: stylus filiformis: stigma fimbriatum.
Fructus: capsula globosa, quadrilocularis, quadrivalvis, loculis polyspermis.
Semina minima, ovata, receptaculo tetragono affixa.

Obs. Filamenti atque unguis petali inferioris bases quasi vaginam efformant, qua transit stylus.

LOPEZIA RACEMOSA. *Tab.* 18.

16. LOPEZIA caule herbaceo ramoso: foliis alternis ovato-lanceolatis, serratis: floribus racemosis.
Caulis herbaceus, 3-4-pedalis, tetragonus, racemosus, ramis alternis, pilis aliquot brevissimis præsertim tener.
Folia alterna, ovato lanceolata, mollia, inferne glauca, serrata, uninervia, nervo ramoso: petioli canaliculati, rubescentes, limbo ciliato, folio triplo breviores.
Flores racemosi terminales: pedunculi capillares, semipollicares, rubri, axillares.
Calicis foliola saturate rubra.
Corolla incarnata, petalis superioribus dilutioribus, inferiore albo.

(a) In honorem Licent. Thomæ Lopez Burgensis, qui aliquot annos Regii Senatoris munere functus in America, Carolo V imperante. In patriam reversus breviarium historiæ naturalis novi orbis scripsit sub titulo De tribus elementis aëre, aqua et terra. MS. apud eumdem Mugnozium.

Germen rubrum. Anthera viridis.

Reliqua ut supra in caractere generico.

Habitat prope Mexico. ⊙. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Expl. tab. *a* Floris capitulum. *b* Calix. *c* Flos integer. *d* Huius petala superiora magnitudine naturali. *e* Unum auctum. *f* Genitalia cum petalo inferiore. *g* Stylus et stigma auctum. *h* Stamen auctum. *i* Petalum inferius auctum et explicatum. *k* Fructus. *l* Huius sectio. *m* Capsula dehiscens. *n* Semen.

MIRABILIS VISCOSA. *Tab.* 19.

17. Mirabilis floribus racemosis; foliis cordatis, orbiculato-acutis, tomentosis.

Caules crassi, teretes, geniculis inflatis, ramis oppositis, 3-4-pedales, villoso-glutinosi ut et tota planta.

Folia opposita, cordata, orbiculato-acuta, crassa, glauca, integerrima, sæpius limbo undulato, superne tomentosa, tomento brevi, inferne valde villosa, villis terminatis glandula glutinosa minima: petioli folio breviores.

Flores racemosi, racemis oppositis, axillaribus.

Calix campanulatus, inferus, semiquinquepartitus, laciniis adpressis: corolla exsistente parvus, attamen post huius casum crescit apparetque initio luteus, pentagonus, deinde expanditur in peltam planam, glabram, fuscam, membranaceam, pentagonam, quinqueradiatam, radiis nervosis in cuius centro locatur fructus.

Corolla supera, violacea, infundibuliformis: tubus brevis, notatus externe lineis quinque subulatis virescentibus: limbus patens, decemcrenatus.

Stamina: filamenta 3-4-violacea, corolla longiora, apice arcuata, inserta germinis apici nonnihil cavo sub squamulis minimis: antheræ didymæ, ovatæ, luteæ.

Germen in fundo calicis et infra corollam, ovatum, quinque striatum, stylo terminatum filiformi, staminibus longiore, arcuato: stigma mamillare, mamillis plurimis pedicellatis.

Fructus: nux monosperma in centro calicis expansi, ovata, pentagona, sulcis longitudinalibus verrucosis.

Habitat in Urbe Huanuco Imperii Peruani. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Augusto usque ad Decemb.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Idem ante perfectam expansionem, in quo calix sectus. *c* Corolla expansa. *d* Genitalia. *e* Eadem aucta. *f* Stamen. *g* Calix fructifer. *h* Fructus. *i* Idem auctus. *k* Huius sectio.

Obs. In plantis cultis tria stamina numeravi, quatuor aliquando ¿numquid idem eveniet in natali solo? Legantur apud Iussieum (genera plantarum pag. 90) Mirabilis caracteres generici, a quibus supra dicti non recedunt.

MALVA VITIFOLIA. *Tab.* 20.

18. Malva caule erecto, orgiali, ramoso: foliis quinquelobatis, crenatis, villosis: axillis multifloris.

Caulis orgialis, teres, erectus, ramosus, ramis teneris tomentosis, vetustate glabris.

Folia alterna, petiolis tomentosis longiora, quinqueloba, lobis inferioribus brevioribus, medio longiore, crenata, villosa: stipulæ lanceolatæ, reflexæ.

Flores axillares, subramosi; ramulis brevibus.

Calix exterior ex tribus, aliquando duobus setis, quarum altera inferior: interior pentagonus, angulis prominentibus, semiquinquepartitus, laciniis ovato-acutis.

Corolla alba, calice paulo maior, petalis orbiculatis, quorum ungues angustissimi, corpusculo orbiculato albo affixis.

SALVIA LEUCANTHA. *Tab.* 24.

22. Salvia foliis lanceolatis, longis, rugosis, crenulatis: floribus spicatis: calicibus tomentoso-violaceis.

Caules tetragoni, ramosi, erecti, quinque pedes alti.

Folia angusta, lanceolata, longa, rugosa, crenulata, subtus tomentosa, albicantia, supra saturate viridia: petioli breves subconnati, ad quorum basim glandulæ minimæ, puncta fusca referentes.

Flores terminales in spicis longissimis interruptis; verticillis multifloris, tomento lanuginoso violaceo coopertis.

Calix tomentosus, violaceus, bilabiatus, labio superiore integro, acuto, inferiore breviter bifido.

Corolla alba, calice duplo maior, cuius labium superius fornicatum, plicatum, integrum, villosum: inferius trifidum laciniis rotundatis, subæqualibus, sub quibus gibba brevis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem longitudinaliter fissa et expansa. *d* Germina cum stylo aucta. *e* Stamina.

SALVIA TUBIFERA. *Tab.* 25.

23. Salvia foliis ovato-acutis, serratis, mollibus: floribus spicatis erectis, tubo longissimo.

Caulis tetragonus, erectus, fere orgialis, ramosus.

Folia opposita, petiolis multo longiora, ovato-acuta, serrata, mollia.

Flores verticillato-spicati, terminales; verticillis sexfloris.

Calix ut in Salvia fulgente, at multo brevior.

Corolla coccinea, villosa, cuius tubus cylindricus, gracilis, pollicaris, ore bilabiato: labium superius ut in præcedenti; inferius trifidum, laciniis revolutis, media paulo longiore.

Reliqua ut in præcedenti, at stamina longiora.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem expansa. *d* Stamina aucta. *e* Germina. *f* Eadem super receptaculum quadratum. *g* Huius membrana.

SALVIA MEXICANA. *Lin. Tab.* 26.

24. Salvia foliis ovatis, utrimque acuminatis, serratis: petiolis basi externe biglandulosis. *Lin. sp. plant. vol. 1. pag. 67. n. 21.*

Sclarea mexicana altissima facie Heliotropii. *Dill. elth. 339. tab. 254. f. 330.*

Caules crassi, orgiales, quadrisulcati, angulis orbiculatis, subpubescentibus, albicantibus.

Folia ovato-acuta, serrulata, mollia, tripollicaria, subtus albicantia: petioli foliis breviores, basi externe biglandulosi, glandulis callosis.

Flores verticillato-spicati: spicis longis, densis, interruptis: verticilli multiflori.

Calix striatus, glaber, bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido, acuminibus subulatis.

Corolla saturate coerulea, calice multo longior, cuius figura ut in Salvia fulgente quemadmodum et reliqua.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Calix ante corollæ expansionem. *b* Idem perfectiore statu. *c* Corolla. *d* Stamina. *e* Germina cum stylo. *f* Eadem paulo aucta.

SALVIA POLYSTACHIA. *Tab.* 27.

25. SALVIA caule orgiali, tetragono: foliis ovato-acutis, serratis, inferne glaucis: spicis numerosis terminalibus.

Caulis tetragonus, angulis acutis, orgialis, ramosus; ramis teneris subvillosis.

Folia petiolis longiora, opposita, ovato-acuta, serrata, mollia, inferne glauca: petiolorum basis externe biglandulosa.

Flores spicati, spicis pluribus densis, terminalibus, quarum verticilli adproximati et multiflori.

Calix brevis, villosus, striatus, tubuloso-bilabiatus: labiis ut in præcedentibus.

Corolla parva, coerulea, fauce patula: labium superius breve, fornicatum, integrum: inferius trifidum, lacinia media latiore, emarginata.

Reliqua ut in præcedentibus.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Corolla expansa. *d* Germina.

Obs. Omnes supra descriptæ species labio superiore gaudent subintegro: calix etiam in omnibus bilabiatus est, labio superiore integro, unidentato, quod tridentatum prædicat D. de Iussieu in plantarum generibus pag. 111.

IUSTICIA PERUVIANA. *Lamarck. Tab.* 28.

26. IUSTICIA foliis ovatis acutis: spicis brevibus, axillaribus et terminalibus, floribus tribracteatis.

Carmantine du Peru: Iusticia herbacea, foliis ovatis acutis: spicis brevibus axillaribus et terminalibus, imbricatis squamis apice spinulosis. *Lamarck Dict. Encyclop. tom. 1. pag. 633. qui plantam vidit siccam in herbario Dombeyano, notatam Diantheræ nomine.*

Caules teretes, sesquipedales, ramosi, duri, perenantes, internodis elongatis.

Folia opposita, ovato-acuta, uninervia, nervo utrimque ramoso, citri æmula: petioli semipollicares, folio quadruplo breviores: bracteæ utrimque binæ, foliaceæ, breves, oblongæ, deciduæ.

Flores spicati, spicis brevibus axillaribus: flos quilibet alternatim sessilis, stipatusque bracteis tribus.

Calix oblongus, profundissime quinquepartitus, laciniis subulatis, erectis.

Corolla monopetala, violacea, tubulosa, bilabiata: tubus brevis: labium superius ovatum, concavum, apice bifido revoluto: inferius latissimum limbo trifido, laciniis rotundatis, subæqualibus: in hoc labio prope faucem canalis exsistit albicantibus lineis variegatus.

Stamina: filamenta duo imo tubo adnata, labio superiore breviora: antheræ duæ in quolibet filamento virescentes, basi acutæ, quarum altera paulo elevatior et terminalis.

Germen superum turbinatum: stylus longitudine fere staminum: stigma simplex.

Fructus: capsula basi angustata bilocularis, bivalvis; valvulis dissepimento-oppositis: loculamentis mono-dispermis.

Semina obovata dissepimento affixa.

Habitat circa Limam. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Octobri usque ad Ianuarium.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Huius labium inferius sectum et separatum a superiore *d* expanso. *e* Stamen unicum. *f* Fructus. *g* Idem dehiscens.

Obs. Diantheram Linnæi cum eiusdem Iusticia coniunxit D. de Lamarck in Dictionario Encyclopedico, cui annuere videtur D. de Iussieu, quibus caracter de filamentis uni, aut bianthæriferis videtur insufficiens ad conservanda genera in reliquis omnino similia: istorum exemplo idem facio.

Staminum tubus brevissimus, terminatus filamentis ipso longioribus: antheræ reniformes, albicantes.

Germen orbiculatum, compressum, multisulcatum: stylus simplex brevis, partitus in 12-14 lacinias albicantes: stigmata capitata.

Fructus orbiculato-compressus ex tot capsulis monospermis in orbem positis, quot sunt stigmata. Semina reniformia.

Habitat prope Urbem Mexico. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Capitulum floris. *b c* Flos antice et postice spectatus. *d* Genitalia. *e* Germen. *f* Fructus intra calicem.

CYNANCHUM GRANDIFLORUM. *Tab.* 21.

19. Cynanchum caule volubili: foliis cordatis, ovato-cuspidatis, inferne glaucis, corollis coriaceis.

Caulis volubilis, longissimus, teres, ramosus, articulatus ad articulos tomentoso-rufus et incrassatus.

Folia opposita, cordata, ovato-acuminata, acumine producto, uninervia, nervo ramoso, petiolo longiora: hic sæpe basi contortus, ibique crassior, subvillosus.

Flores racemosi, racemis brevibus: pedunculus communis crassus, solitarius inter foliorum petiolos: flores alternatim bini pedunculis uncialibus.

Calix monophyllus, profunde partitus in quinque lacinias acutas.

Corolla ante expansionem in spiram convoluta, postea patentissima utrimque saturate viridis et nonnihil coriacea, monopetala, quinquepartita, laciniis fere pollicaribus, lanceolatis, acutissimis.

Huius fundum occupat corpus luteum pisi magnitudine, in cuius base foveæ locantur quinque cum totidem unguibus, introrsum arcuatis, ex quarum centro exsurgit prisma brevissimum, terminatum pentagono viridi: huius pentagoni quinque latera ornantur appendiculis totidem ovatis, concavis, luteis; anguli vero antherarum radicibus rubentibus.

Stamina: filamenta decem capillo subtilissimo tenuiora, radicibus rubentibus per paria adfixa, divergentia, sensimque in clavam aucta: antheræ decem clavatæ, diaphanæ, luteæ, inter pentagoni latera et appendicula reconditæ situ fere horizontali.

Germina duo adproximata in stylos conicos terminata: stigma commune, pentagonum, fungosum, magnum.

Fructus.

Habitat in America calidiore. ♃. Vidi floridum in Regio horto Matritensi a mense Septembri usque ad anni finem. Planta iam triennis nondum fructifera.

Explic. tab. *a* Floris capitulum. *b* Calix. *d* Germina. *e* Flos situ et magnitudine naturali. *f* Interiora stigmatis aucti, tegumento superiori detracto. *k* Altera ex radicibus filamentorum, cum filamentis et antheris, omnia aucta. *l* Eadem aliter visa.

RUMEX POLYGAMUS. *Tab.* 22.

20. Rumex floribus hermaphroditis et masculis: valvulis graniferis: foliis obovatis, carnosis, integerrimis.

Caulis suffruticosus, teres, glaberrimus ut et tota planta, lineatus, ramosus, articulatus, ad articulos stipulatus: stipula vaginante, scariosa, marcescente ad foliorum axillas.

Folia alterna, petiolis longiora, obovata, carnosa, integerrima.

Flores paniculati, paniculis longis, ramosis, terminalibus: harum quædam floribus constant masculis, hermaphroditis aliæ.

Flores locantur alternatim quaterni, pedunculis brevibus ad squamulam axillaribus.

Calix monophyllus, parvus, profunde trifidus laciniis ovato-concavis, quæ adpressæ sunt in masculis, patentes in hermaphroditis; atque in istis penicilli tres filamentosi breves intra lacinias.

Corollæ petala tria, lanceolata, basi coalita, viridia, initio minima, germen involventia, postea in hermaphroditis aucta in alam orbiculatam, in cuius basi externa observatur glandula.

Staminum filamenta in masculis duodecim, brevia, ex centro corollæ, terminata totidem antheris exsertis, calice quadruplo longioribus: hæ sunt luteæ, tetragonæ, didymæ, bipartibiles: in hermaphroditis vero stamina sex, bina in unoquoque angulo germinis, inter hoc et corollæ petala inserta, verumtamen adeo minima ut visum effugiant nec aliter quam lente vitrea sint conspicua: in his filamenta sunt tenuissima, et antheræ bifidæ, initio luteo-virides, tandem rufæ.

Germen unicum triquetrum, coronatum stigmatibus tribus patulis, stamine brevioribus.

Fructus est figura germinis, inter corollæ petala clausus.

Habitat in Canaria Insula. ♃. Vidi floridum mense Decembri in Regio horto Matritensi.

Obs. Flores masculi magno gaudent antherarum numero, multoque polline, quo hermaphroditi foecundantur: in his enim antheræ sunt flaccidæ, et polline videntur destitutæ. Penicillos tres filamentosos in cavitate foliorum calicis locatos in hermaphroditis natura fecit, ut pollen masculorum volitans irretitum ipsi teneant, stigmatibus adproximent, copulamque facilitent.

Explic. fig. *a* Calix externe visus. *b* Idem interne spectatus, cui adiacet pènicillus. *c d* Germen. *e f* Fructus. *A* Flos hermaphroditus auctus et expansus in quo *i i i* stamina; *o o o* penicilli. *B* Stamen auctum. *g* Flos masculus. *G* Idem auctus mulctatus staminibus. *h* Stamen. *k* Idem auctum. *l* Huius sectio. *m* Idem anthera dehiscente.

SALVIA FULGENS. *Tab.* 23.

21. Salvia foliis ovato-acutis, cordatis, crenatis, rugosis: floribus verticillatis, fulgidis.

Caules tripedales, tetragoni, scabriusculi, reclinato-erecti, ramis patulo-erectis, oppositis.

Folia opposita, petiolis canaliculatis subæqualia, cordata, acuta, rugosa, crenata, inferiore pagina tomentosa.

Flores spicati, spicis terminalibus, verticillis sexfloris. Stipulæ breves, acutæ, cito deciduæ.

Calix campanulatus, bilabiatus, glaber, striatus; labio superiore integro, ovato-mucronato, inferiore apice bifido.

Corolla monopetala, ringens, sesquipollicaris, saturate coccinea fulgentissima, intus dilutior: tubus superne ampliatus, subcompressus: labium superius elongatum, concavum, integrum, apice villosum: inferius trifidum, laciniis lateralibus brevioribus, revolutis, media lata, plicata, disco orbiculari tricrenato.

Staminum filamenta duo, basi libera et adproximata, corolla dimidio breviora, alba; in media eorum longitudine denticulus brevis, infra quem lacinula transversalis, qua corollæ parieti adhærent: antheræ ovatæ albicantes.

Germina quatuor ovata, implantata receptaculo quadrato, cui antice adhæret membrana longior, acuta, germina duo antica tegens. Stylus simplex, apice latior, compressus, barbatus: stigmata duo revoluta, incarnata, exserta.

Fructus in fundo calicis. Semina quatuor obovata.

Habitat in Mexico. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Octobri usque ad Februarium.

Explic. tab. *a* Corolla secta et expansa ut interiora appareant. *b* Germina. *c* Eadem aucta. *d* Membrana.

Obs. Species longe diversa a Salvia speciosa l' Heritier, quam Linnæi filius Parisiis degens Salviam leonuroidem dixit; figuratam etiam et evulgatam ab auctore Germano cuius opus vidi apud D. de Iussieu. Caulis in leonuroide est durus et fruticosus; folia glabra, lucida, et non nihil coriacea, flores denique breviores minusque fulgentes: hanc invenerunt in Imperio Peruano Pavonius, Ruizius, Dombeyus, atque Salviam pyrifoliam nominarunt.

SALVIA LEUCANTHA. *Tab.* 24.

22. SALVIA foliis lanceolatis, longis, rugosis, crenulatis: floribus spicatis: calicibus tomentoso-violaceis.

Caules tetragoni, ramosi, erecti, quinque pedes alti.

Folia angusta, lanceolata, longa, rugosa, crenulata, subtus tomentosa, albicantia, supra saturate viridia: petioli breves subconnati, ad quorum basim glandulæ minimæ, puncta fusca referentes.

Flores terminales in spicis longissimis interruptis; verticillis multifloris, tomento lanuginoso violaceo coopertis.

Calix tomentosus, violaceus, bilabiatus, labio superiore integro, acuto, inferiore breviter bifido.

Corolla alba, calice duplo maior, cuius labium superius fornicatum, plicatum, integrum, villosum: inferius trifidum laciniis rotundatis, subæqualibus, sub quibus gibba brevis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem longitudinaliter fissa et expansa. *d* Germina cum stylo aucta. *e* Stamina.

SALVIA TUBIFERA. *Tab.* 25.

23. SALVIA foliis ovato-acutis, serratis, mollibus: floribus spicatis erectis, tubo longissimo.

Caulis tetragonus, erectus, fere orgialis, ramosus.

Folia opposita, petiolis multo longiora, ovato-acuta, serrata, mollia.

Flores verticillato-spicati, terminales; verticillis sexfloris.

Calix ut in Salvia fulgente, at multo brevior.

Corolla coccinea, villosa, cuius tubus cylindricus, gracilis, pollicaris, ore bilabiato: labium superius ut in præcedenti; inferius trifidum, laciniis revolutis, media paulo longiore.

Reliqua ut in præcedenti, at stamina longiora.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem expansa. *d* Stamina aucta. *e* Germina. *f* Eadem super receptaculum quadratum. *g* Huius membrana.

SALVIA MEXICANA. *Lin. Tab.* 26.

24. SALVIA foliis ovatis, utrimque acuminatis, serratis: petiolis basi externe biglandulosis. *Lin. sp. plant. vol. 1. pag. 67. n. 21.*

Sclarea mexicana altissima facie Heliotropii. *Dill. elth. 339. tab. 254. f. 330.*

Caules crassi, orgiales, quadrisulcati, angulis orbiculatis, subpubescentibus, albicantibus.

Folia ovato-acuta, serrulata, mollia, tripollicaria, subtus albicantia: petioli foliis breviores, basi externe biglandulosi, glandulis callosis.

Flores verticillato-spicati: spicis longis, densis, interruptis: verticilli multiflori.

Calix striatus, glaber, bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido, acuminibus subulatis.

Corolla saturate coerulea, calice multo longior, cuius figura ut in Salvia fulgente quemadmodum et reliqua.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Calix ante corollæ expansionem. *b* Idem perfectiore statu. *c* Corolla. *d* Stamina. *e* Germina cum stylo. *f* Eadem paulo aucta.

SALVIA POLYSTACHIA. *Tab.* 27.

25. Salvia caule orgiali, tetragono: foliis ovato-acutis, serratis, inferne glaucis: spicis numerosis terminalibus.
Caulis tetragonus, angulis acutis, orgialis, ramosus; ramis teneris subvillosis.
Folia petiolis longiora, opposita, ovato-acuta, serrata, mollia, inferne glauca: petiolorum basis externe biglandulosa.
Flores spicati, spicis pluribus densis, terminalibus, quarum verticilli adproximati et multiflori.
Calix brevis, villosus, striatus, tubuloso-bilabiatus: labiis ut in præcedentibus.
Corolla parva, coerulea, fauce patula: labium superius breve, fornicatum, integrum: inferius trifidum, lacinia media latiore, emarginata.
Reliqua ut in præcedentibus.
Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi Novembri et Decembri.
Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Corolla expansa. *d* Germina.

Obs. Omnes supra descriptæ species labio superiore gaudent subintegro: calix etiam in omnibus bilabiatus est, labio superiore integro, unidentato, quod tridentatum prædicat D. de Iussieu in plantarum generibus pag. 111.

IUSTICIA PERUVIANA. *Lamarck. Tab.* 28.

26. Iusticia foliis ovatis acutis: spicis brevibus, axillaribus et terminalibus, floribus tribracteatis.
Carmantine du Peru: Iusticia herbacea, foliis ovatis acutis: spicis brevibus axillaribus et terminalibus, imbricatis squamis apice spinulosis. *Lamarck Dict. Encyclop. tom. 1. pag. 633. qui plantam vidit siccam in herbario Dombeyano, notatam Diantheræ nomine.*
Caules teretes, sesquipedales, ramosi, duri, perenantes, internodis elongatis.
Folia opposita, ovato-acuta, uninervia, nervo utrimque ramoso, citri æmula: petioli semipollicares, folio quadruplo breviores: bracteæ utrimque binæ, foliaceæ, breves, oblongæ, deciduæ.
Flores spicati, spicis brevibus axillaribus: flos quilibet alternatim sessilis, stipatusque bracteis tribus.
Calix oblongus, profundissime quinquepartitus, laciniis subulatis, erectis.
Corolla monopetala, violacea, tubulosa, bilabiata: tubus brevis: labium superius ovatum, concavum, apice bifido revoluto: inferius latissimum limbo trifido, laciniis rotundatis, subæqualibus: in hoc labio prope faucem canalis exsistit albicantibus lineis variegatus.
Stamina: filamenta duo imo tubo adnata, labio superiore breviora: antheræ duæ in quolibet filamento virescentes, basi acutæ, quarum altera paulo elevatior et terminalis.
Germen superum turbinatum: stylus longitudine fere staminum: stigma simplex.
Fructus: capsula basi angustata bilocularis, bivalvis; valvulis dissepimento-oppositis: loculamentis mono-dispermis.
Semina obovata dissepimento affixa.
Habitat circa Limam. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Octobri usque ad Ianuarium.
Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Huius labium inferius sectum et separatum a superiore *d* expanso. *e* Stamen unicum. *f* Fructus. *g* Idem dehiscens.

Obs. Diantheram Linnæi cum eiusdem Iusticia coniunxit D. de Lamarck in Dictionario Encyclopedico, cui annuere videtur D. de Iussieu, quibus caracter de filamentis uni, aut bianthæriferis videtur insufficiens ad conservanda genera in reliquis omnino similia: istorum exemplo idem facio.

SALVIA LEUCANTHA. *Tab.* 24.

22. SALVIA foliis lanceolatis, longis, rugosis, crenulatis: floribus spicatis: calicibus tomentoso-violaceis.

Caules tetragoni, ramosi, erecti, quinque pedes alti.

Folia angusta, lanceolata, longa, rugosa, crenulata, subtus tomentosa, albicantia, supra saturate viridia: petioli breves subconnati, ad quorum basim glandulæ minimæ, puncta fusca referentes.

Flores terminales in spicis longissimis interruptis; verticillis multifloris, tomento lanuginoso violaceo coopertis.

Calix tomentosus, violaceus, bilabiatus, labio superiore integro, acuto, inferiore breviter bifido.

Corolla alba, calice duplo maior, cuius labium superius fornicatum, plicatum, integrum, villosum: inferius trifidum laciniis rotundatis, subæqualibus, sub quibus gibba brevis.

Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem longitudinaliter fissa et expansa. *d* Germina cum stylo aucta. *e* Stamina.

SALVIA TUBIFERA. *Tab.* 25.

23. SALVIA foliis ovato-acutis, serratis, mollibus: floribus spicatis erectis, tubo longissimo.

Caulis tetragonus, erectus, fere orgialis, ramosus.

Folia opposita, petiolis multo longiora, ovato-acuta, serrata, mollia.

Flores verticillato-spicati, terminales; verticillis sexfloris.

Calix ut in Salvia fulgente, at multo brevior.

Corolla coccinea, villosa, cuius tubus cylindricus, gracilis, pollicaris, ore bilabiato: labium superius ut in præcedenti; inferius trifidum, laciniis revolutis, media paulo longiore.

Reliqua ut in præcedenti, at stamina longiora.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Eadem expansa. *d* Stamina aucta. *e* Germina. *f* Eadem super receptaculum quadratum. *g* Huius membrana.

SALVIA MEXICANA. *Lin.* *Tab.* 26.

24. SALVIA foliis ovatis, utrimque acuminatis, serratis: petiolis basi externe biglandulosis. *Lin. sp. plant. vol. 1. pag. 67. n. 21.*

Sclarea mexicana altissima facie Heliotropii. *Dill. elth. 339. tab. 254. f. 330.*

Caules crassi, orgiales, quadrisulcati, angulis orbiculatis, subpubescentibus, albicantibus.

Folia ovato-acuta, serrulata, mollia, tripollicaria, subtus albicantia: petioli foliis breviores, basi externe biglandulosi, glandulis callosis.

Flores verticillato-spicati: spicis longis, densis, interruptis: verticilli multiflori.

Calix striatus, glaber, bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido, acuminibus subulatis.

Corolla saturate coerulea, calice multo longior, cuius figura ut in Salvia fulgente quemadmodum et reliqua.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Calix ante corollæ expansionem. *b* Idem perfectiore statu. *c* Corolla. *d* Stamina. *e* Germina cum stylo. *f* Eadem paulo aucta.

SALVIA POLYSTACHIA. *Tab.* 27.

25. Salvia caule orgiali, tetragono: foliis ovato-acutis, serratis, inferne glaucis: spicis numerosis terminalibus.

Caulis tetragonus, angulis acutis, orgialis, ramosus; ramis teneris subvillosis.

Folia petiolis longiora, opposita, ovato-acuta, serrata, mollia, inferne glauca: petiolorum basis externe biglandulosa.

Flores spicati, spicis pluribus densis, terminalibus, quarum verticilli adproximati et multiflori.

Calix brevis, villosus, striatus, tubuloso-bilabiatus: labiis ut in præcedentibus.

Corolla parva, coerulea, fauce patula: labium superius breve, fornicatum, integrum: inferius trifidum, lacinia media latiore, emarginata.

Reliqua ut in præcedentibus.

Habitat in Imperio Mexicano. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Corolla expansa. *d* Germina.

Obs. Omnes supra descriptæ species labio superiore gaudent subintegro: calix etiam in omnibus bilabiatus est, labio superiore integro, unidentato, quod tridentatum prædicat D. de Iussieu in plantarum generibus pag. 111.

IUSTICIA PERUVIANA. *Lamarck. Tab.* 28.

26. Iusticia foliis ovatis acutis: spicis brevibus, axillaribus et terminalibus, floribus tribracteatis.

Carmantine du Peru: Iusticia herbacea, foliis ovatis acutis: spicis brevibus axillaribus et terminalibus, imbricatis squamis apice spinulosis. *Lamarck Dict. Encyclop. tom. 1. pag. 633. qui plantam vidit siccam in herbario Dombeyano, notatam Diantheræ nomine.*

Caules teretes, sesquipedales, ramosi, duri, perenantes, internodis elongatis.

Folia opposita, ovato-acuta, uninervia, nervo utrimque ramoso, citri æmula: petioli semipollicares, folio quadruplo breviores: bracteæ utrimque binæ, foliaceæ, breves, oblongæ, deciduæ.

Flores spicati, spicis brevibus axillaribus: flos quilibet alternatim sessilis, stipatusque bracteis tribus.

Calix oblongus, profundissime quinquepartitus, laciniis subulatis, erectis.

Corolla monopetala, violacea, tubulosa, bilabiata: tubus brevis: labium superius ovatum, concavum, apice bifido revoluto: inferius latissimum limbo trifido, laciniis rotundatis, subæqualibus: in hoc labio prope faucem canalis exsistit albicantibus lineis variegatus.

Stamina: filamenta duo imo tubo adnata, labio superiore breviora: antheræ duæ in quolibet filamento virescentes, basi acutæ, quarum altera paulo elevatior et terminalis.

Germen superum turbinatum: stylus longitudine fere staminum: stigma simplex.

Fructus: capsula basi angustata bilocularis, bivalvis; valvulis dissepimento-oppositis: loculamentis mono-dispermis.

Semina obovata dissepimento affixa.

Habitat circa Limam. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi a mense Octobri usque ad Ianuarium.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Huius labium inferius sectum et separatum a superiore *d* expanso. *e* Stamen unicum. *f* Fructus. *g* Idem dehiscens.

Obs. Diantheram Linnæi cum eiusdem Iusticia coniunxit D. de Lamarck in Dictionario Encyclopedico, cui annuere videtur D. de Iussieu, quibus caracter de filamentis uni, aut bianthæriferis videtur insufficiens ad conservanda genera in reliquis omnino similia: istorum exemplo idem facio.

CHELONE CAMPANULATA. *Tab.* 29.

27. CHELONE foliis oppositis, sessilibus, ovato-lanceolatis, longissime acuminatis, profunde serratis.

Caules teretes, glabri ut et tota planta, sesquipedales, purpurascentes, virgati.

Folia opposita, sessilia, amplexicaulia, basi ovata et versus apicem semper angustiora, longa, acutissima, profunde serrata, uninervia, superne saturate viridia, inferne dilutiora.

Flores spicati, terminales, spica laxa longissima: pedunculi axillares, solitarii, oppositi; inferiores bifidi, biflori, superiores uniflori, ad bifurcationem foliosi, foliis item oppositis.

Calix profunde quinquepartitus, laciniis lanceolatis, acutis, reflexis.

Corolla monopetala, campanulata, dilute violacea: tubus basi subcylindricus, postea in semipollicis longitudinem sensim latior: faux patula; limbus bilabiatus, labio superiore erecto, bifido; inferiore paulo longiore, tripartito, laciniis obtusis.

Stamina: filamenta quatuor tubi integri longitudine, viridia, quorum basis callosa, callo ovato, basi internæ tubi adnata: inferiora (filamenta) paulo longiora, omniaque inferne arcuata, et versus labium superius directa: antheræ fuscæ, ovatæ, didymæ. Inter duo stamina superiora quintum erigitur filamentum, cuius basis callocitate orbatur, recte excurrit quousque eius apex initium lobi medii labii inferioris pertingat: apex est latus, truncatus, superne villosus.

Germen ovato-acutum; stylus simplex, staminibus paulo brevior, stigma obtusum, fuscum.

Fructus: capsula ovato-acuminata, bisulcata, bilocularis, bivalvis, valvis non septiferis, dissepimentum valvulis parallelum. Receptaculum conicum, in quo semina numerosa, obovata.

Habitat in Imperio Mexicano. ♂. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Decembri.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Corolla secta et expansa, ut bases staminum appareant. *c* Germen intra calicem. *d* Fructus. *e* Idem dehiscens. *f* Huius sectio.

Obs. An Chelonis Penstemon varietas? Flores certe multum recedunt ab illa culta in Regio horto Parisiensi cuius descriptionem dedit D. de Lamarck tomo 2. Dict. Encyclop. pag. 586. n. 2. Folia ulterius in hac mea sunt omnia sessilia.

HYACINTHUS SEROTINUS. *Linn. Tab.* 30.

28. HYACINTHUS petalis exterioribus subdistinctis, interioribus coadunatis. *Lin. spec. plant. tom. 2. p. 77. n. 3.*

Hyacinthus obsoleti coloris, hispanicus serotinus. *Clus. hist. 1. pag. 177. 178.*

Bulbus ovato-conicus, solidus, tunicis fuscis tectus, basi coronatus, unde prodeunt radices albicantes, filiformes.

Scapus solitarius, pedalis, glaber.

Folia radicalia ex summitate bulbi, canaliculata, basi vaginantia scapum, ipsoque breviora, apice acuta.

Flores racemosi, secundi, subcernui: flos quilibet breviter pedunculatus, bractea suffultus subulata.

Calix o. Corolla tristis, rubro viridis, basi tubulosa, sexfida, laciniis tribus externis, ovato-linearibus, fere ad basim usque separatis, recurvisque; interioribus in tubum coalitis, apice patulis.

Stamina: filamenta sex subulata, internæ basi corollæ inserta: antheræ oblongæ, luteæ.

Germen trigonum, longiusculum: stylus filiformis: stigma simplex.

Capsula ovata, triquetra, trilocularis, trivalvis, loculis polyspermis.

Habitat in monticulis arenosis contra lacum *Ontigola* prope Aranjuez cum Lepidio subulato, Antirrhino bipunctato, Cineraria minuta &c. Reperi floridum die 20 Aprilis.

Explic. tab. *a* Flos naturali situ. *b* Idem laciniis exterioribus depressis ut tubus conspiciatur. *c* Tubus sectus ut stamina appareant. *d* Stamen unicum. *e* Germen.

Obs. In Clusii opere figuræ adparent minutæ; quare iterum delineavi plantam magnitudine naturali.

SCORDIUM SPINOSUM. *Tab.* 31.

29. Scordium caule tetragono ad nodos spinoso: foliis oppositis, radicalibus pinnatifidis, summis ovatis, reliquis crenatis.

Scordium spinosum odoratum. *Cornut. Canad. 123. figura bona. Basr. rar. tab. 202. mala.*

Teucrium spinosum, calicibus labio superiore ovato, corollis resupinatis, pedunculis geminis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 25. n. 35. Loefl. iter. 147.*

Chamoedrys multifida, spinosa, odorata. *Grisl. lusit. 20. Tournef. init. 208.* Ceterique videndi apud Linn.

Radix albicans, dura, teres, descendens, fibrilis ornata.

Caulis pedalis, tetragonus, pubescens, valde ramosus, ramis oppositis, patulis, nodosus, ad nodos spinosus, spinis acutis, basi sæpius ternatis.

Folia polymorpha, opposita, subcarnosa, villosa; inferiora pinnatifida in petiolum desinentia, reliqua ovata, partim integra, partimque crenata, sessilia.

Flores verticillati, fere semper quaterni et subsessiles.

Calix bilabiatus: labium superius latius, orbiculato-acutum; inferius quadridentatum, denticulis subulatis, conniventibus: faux villis obsita, quum fructum fovet: pedunculi non basi calicis, sed huic superne adfixi.

Corolla alba, cuius tubus cylindraceo-incurvus, nonnihil ventricosus, calice longior: labium superius elongatum, deinde reflexum, trifidum, lacinia media longiore, concava, integerrima: inferius nullum, cuius neque rudimentum exsistit.

Stamina quatuor exserta, erecta, distantia, alba, quorum duo breviora: antheræ ovatæ, rubentes.

Germen quadripartitum: stylus longitudine staminum: stigma bifidum, reflexum.

Semina quatuor, parva in fundo calicis.

Habitat in Cerro negro, id est colle nigro a fusco terræ colore sic dicto. ☉. Collis hic prope Matritum iacet ultra torrentem Bregnigal iuxta Manzanarem fluvium. Terra constat pingui, argilla olim, nunc tractu temporis deformata atque vegetationi idonea. Plantis undique abundat pulcherrimis. Illius radices atque vicinos in planitie agros abunde vestit Croton tinctorium, ex quo Monospeliensium exemplo vellem quidquam utilitatis haberi. Adscendendo postea reperitur Convolvulus althæoides, Æchinops strigosus, Queria hispanica, Minuartia dichotoma, Malva scherardiana, Hypocrepis multisiliquosa, Buffonia angustifolia et aliæ benemultæ stirpes. In culmine demum læte vigent Cynosurus lima, Atractylis humilis et Scordium spinosum, quod alibi nunquam conspexi.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Calix. *c* Corolla. *d* Eadem secta et expansa. *e* Calix sectus.

Obs. Calix, staminum longitudo, ac præcipue corolla, labio inferiore destituta, diversum genus a Teucrio postulant. Scio D. de Lamarck lepide dixisse flores in hac planta inversos fuisse ut ex ea Teucri speciem constituat; verumtamen gratis id asseruit, quod posset utique asseverare si de *Hebenstretia* sermonem instituisset. Re autem vera corolla labio superiore dumtaxat constat.

ANTIRRHINUM SPARTEUM. *Linn. Tab.* 32.

30. Antirrhinum foliis subulatis, canaliculatis, carnosis; inferioribus ternis; caule paniculato, corollisque glaberrimis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 129. n. 12.*

Radix teres, obliqua, ramoso-fibrosa, albicans, ex qua caules adsurgunt pedales et sesquipedales, glabri ut et tota planta, inferne rubescentes, postea virides, paniculati, ramis alternis.

Folia quando caules tenerrimi sunt et nondum erecti terna, brevia, oblonga, reliqua alterna, subulata, subcarnosa, nonnihil canaliculata, pollicaria.

Flores racemosi, terminales.

Calix flavescens, subvillosus, profunde quinquepartitus, laciniis subæqualibus, ovato-acutis, postice notatis macula nigricante oblonga.

Corolla flava, glaberrima: labium superius bifidum erecto revolutum absque striis: inferius tricrenatum, crenula media minima: palatum et gibbarum summitates saturate flava, ad rubicundum accedentia. Calcar longum, subulatum.

Staminum filamenta dilutiora, didyma: antheræ ovatæ, albicantes.

Germen globosum, viride: stylus filiformis: stigma bifidum.

Fructus: capsula brevis, bilocularis, polysperma.

Vulgatissimum prope Matritum, præcipue *en la Casa del Campo*, et *en el arroyo de Cantarranas*. Vidi floridum mensibus Maio et Iunio, cum quo florebant etiam in eodem *arroyo* Anthylides lotoides et Cornicina, Filago pygmæa, Rottbollia monandra, Elymus caput medusæ, innumeræque plantæ pulcherrimæ. Delectatur in aridis arenosis. ⊙

Explic. tab. *a* Calix. *b* Corolla. *c* Germen auctum.

ANTIRRHINUM BIPUNCTATUM. *Linn. Tab.* 33. *fig.* 1.

31. Antirrhinum caule erecto: foliis linearibus; inferioribus quaternis; floribus in summitate confertis.

Antirrhinum foliis linearibus, glabris; inferioribus quaternis; caule erecto, paniculato: floribus spicato-capitatis. *Linn. spec. plant. tom. 3. p. 129. n. 13.*

Antirrhinum erectum foliis linearibus, imis verticillatis, pauciflorum. *Sauv. monsp. 165.*

Ex eadem radice albicante, fibrosa, descendente, cauliculi plures exsurgunt, in arido loco simplices et quatuor pollices alti, in uberiori vero ramosi et duplo longiores, glauci ut et tota planta.

Folia sessilia, ovato-oblonga, limbo reflexo, ita ut inferne canaliculata appareant: inferiora terna et quaterna, superiora solitaria.

Flores in summitate conferti sæpe quinque, breviter pedunculati.

Calix profunde quinquepartitus, laciniis ovatis, superiore longiore, omnibusque pilis brevibus, rubris, glandulosis.

Corolla alba, cuius faux clausa, huiusque interiora flava: labium superius erectum, bifidum; inferius superne bigibbosum, punctisque fuscis variegatum, apice tricrenatum. Calcar longum, dilute purpureum.

Stamina didyma intra faucem corollæ: antheræ ovatæ, luteæ, circumdatæ linea fusca.

Germen ovatum: stylus filiformis, virens: stigma lutescens.

Capsula calicis logitudine, globosa.

Habitat passim in Aranjuez et circa Matritum. ⊙. Vidi floridum Maio et Iunio una cum Iberide nudicauli, Avena Loeflingiana &c.

a Calix. *b* Idem auctus et expansus. *c* Corolla.

Obs. Linnæus huic speciei tribuit corollam flavam, ego semper albam vidi; quare variat colore; nisi forte ille plantam dumtaxat siccam viderit proprio colore destitutam.

ANTIRRHINUM GLAUCUM. *Linn. Tab.* 33. *fig.* 2.

32. Antirrhinum foliis quaternis, subulatis, carnosis: caulibus erectis: floribus spicatis. *Lin. spec. plant. tom. 3. pag. 132. n. 21.*

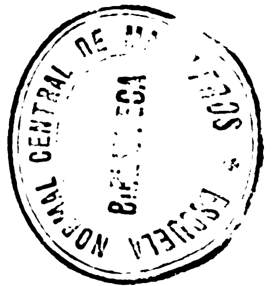
Ex eadem radice albicante, fibrosa, caules adsurgunt teretes, ramosi, numerosiores atque longiores in terra pingui quam in arenosis locis.
Folia linearia, oblonga, crassa, fere subulata, glauca, glabra ut et tota planta: inferiora quaterna, superiora alterna, internodis subæqualia.
Corolla lutea, calcare dilutiore, at minor quam in Antirrhino bipunctato: antheræ luteæ.
Reliqua ut in præcedente, cum quo habitat et floret dicto tempore.

CINERARIA MINUTA. *Tab.* 33. *fig.* 3.

33. Cineraria foliis pinnatifidis: caule unifloro, capillari.
Radix brevis, fibrosa, descendens, ex qua caules adsurgunt sæpe duo, capillares, bipollicares, initio villoso-lanati, vetustate fere glabri, uniflori.
Folia pinnata, alterna, sessilia, supra viridia, inferne violacea.
Flores terminales solitarii.
Calix simplex, polyphyllus, foliolis decem villosis, subcarinatis, conniventibus, apice rubris: fructifer inferne incrassatus, cavus.
Corolla lutea, radiata: radii decem, feminei, ligulati, lineares, apice trifidi: in centro flosculi plures infundibuliformes, limbo quinquefido.
Stamina in centralibus flosculis ut in congeneribus; in radiis nulla.
Germen in omnibus fructiferum, ovato-oblongum: stylus filiformis: stigmata duo, reflexa in feminis, erectiuscula in hermaphroditis.
Semina ovato-oblonga, minima; papus sessilis, plumosus: receptaculum nudum.
Habitat in culmine monticulorum contra lacum *Ontigola* prope Aranjuez. ☉. Floret mense Maio una cum Lithospermo dispermo, Fritilaria meleagri, Alysso montano, Asphodelo ramoso &c.
d Calix. *e* Idem fructifer. *f* Flosculus hermaphroditus auctus. *g* Radius auctus pariter. *h* Papi filum. *i* Semen auctum.

EUPHORBIA RUBRA. *Tab.* 34. *fig.* 1.

34. Euphorbia foliis cuneatis, emarginatis, imbricatis: umbellis bifidis: corollis pentapetalis.
Radix perpendicularis, albicans, parce fibrosa: ex qua caules adsurgunt herbacei, sesquipollicares, glaberrimi, atrorubentes ut et tota planta.
Folia sessilia, cuneata, emarginata, imbricata, raro virentia.
Flores terminales umbella bifida: huius involucrum triphyllum, foliolis orbiculatis, mucronatis, triplo maioribus quam caulinis.



Calix turbinatus, minimus.
Corollæ petala quinque rubentia, bicornia.
Staminum filamenta albicantia: antheræ luteæ, didymæ, ovatæ.
Germen pedicellatum, ovatum: styli tres lutei, bifidi.
Fructus glaber, ovatus, estque capsula trisulca, trivalvis, trisperma.
Semina ovata, albicantia, sulcis rubris exarata.
Habitat in monticulis arenosis contra lacum *Ontigola* iuxta Aranjuez. Floret Aprili et Maio. ☉
Explic. tab. *a* Flos auctus et expansus. *b* Corolla cum germine multoties aucta. *c* Fructus. *d* Idem auctus. *e* Semen.

EUPHORBIA RETUSA. *Tab.* 34. *fig.* 3.

35. Euphorbia foliis linearibus retusis: involucellis lanceolatis.
Tithymalus, seu esula exigua, foliis obtusis. *Bauh. pinax 291. prodr. 132.*

Radix filiformis, capillis aliquot, ex qua exsurgunt caules herbacei, glabri, 3-5-pollicares.

Folia omnia sessilia, linearia, apice truncata et emarginata, inferiora breviora. Cotyledones ovato-rotundati, inferne violacei.

Flores umbellati, umbella quadrifida, dichotoma: involucrum universale tetraphyllum, foliis caulinis simile: involucellis diphyllis, lanceolatis.

Calix turbinatus, viridis.

Corollæ petala quinque colorata, bicornia; cornibus viridi-albicantibus.

Capsula globosa: semina nigricantia, ovata, longitudinaliter sulcata.

Reliqua ut in præcedenti, cum qua habitat, simulque floret. ⊙

f Fructus. *g* Idem auctus.

Obs. Cl. Linnæus et Lamarck hanc plantam varietatem reputant Euphorbiæ exiguæ: quibus assentire nequeo. 1.° quia corolla in Euphorbia exigua est tetrapetala, in retusa vero pentapetala. 2.° Folia sunt semper in hac apice emarginata, in illa acuta. Neque observationibus consentaneum reperi quod Linnæus adiungit, scilicet acutam in collibus, retusam in pratis: hæc enim ut vidimus in collibus arenosis crescit; illa vero inter segetes dicente Mullerio pag. 8. fasciculi X. floræ Danicæ, cuius icon tab. 592.

CLYPEOLA IONTHLASPI. *Lin. Tab.* 34. *fig.* 2.

36. Clypeola siliculis orbiculatis, unilocularibus, monospermis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 238. n. 1.*

Clypeola foliis lineari-spatulatis, sessilibus; siliculis emarginatis. *Lamarck Dict. tomo 2. pag. 55.*

Thlaspi clypeatum, serpilli folio. *Bauh. pinax 107.*

Ionthlaspi minimum, spicatum, lunatum. *Col. ecphr. 1. pag. 281. tab. 284. apud Linn.*

Radix albicans, fibrilis aliquot: ex qua caules prodeunt filiformes, duriusculi, erecti, inferne ramosi, quatuor pollices sæpe alti, rubentes, tectique pilis brevibus albicantibus.

Folia spatulata, alterna, sessilia, glauca, stellulis pilorum minimis cooperta.

Flores terminales, spicati, qui nudos oculos fugiunt.

Calix ex quatuor foliolis ovatis, fuscis, conniventibus, persistentibus.

Corolla lutea, ex petalis quatuor calicis magnitudine.

Stamina sex tetradynama: antheræ luteæ.

Germen orbiculato-compressum: stylus vix lente vitrea conspicuus.

Fructus: silicula orbiculato-compressa, emarginata, periferia membranacea, tomento brevi tecta, bivalvis, monosperma.

Semen orbiculato-compressum, siliculæ centrum occupans.

Habitat cum præcedentibus. Floretque Martio, Aprili et Maio ⊙ una cum Geraniis pulverulento, præcoce et malacoide, Cisto salicifolio &c.

h Fructus auctus. *i* Folium valde auctum ut stellæ conspiciantur.

Obs. Ionthlaspi minimum, spicatum, lunatum, *Garideli hist. plant. pag. 255. tab. 56.* a supra descripta planta recedit: 1.° magnitudine; 2.° siliculis non emarginatis; 3.° foliis non spatulatis sed mucronatis.

MICROPUS SUPINUS. *Linn. Tab.* 35.

37. Micropus caule procumbente: foliis geminis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 942. n. 1. Mill. Dict. n. 1.*

Filago supina. *Lamarck. Flor. Franc. pag. 53. n. IX.*

Gnaphalodes lusitanica. *Tournef. 439.*

Pseudo-gnaphalium supinum, semine echinato. *Moris. hist. 3. pag. 93.*

Gnaphalium supinum, echinato semine. *Pluk. Alm. 171. tab. 187. fig. 6. mala.*

Radix teres, descendens, fusca, fibrilis aliquot, ex qua caules exeunt divaricati, sæpe ramosi, tripollicares, tomento candido obducti, uti tota planta.

Folia gemina, subopposita, cuneato-ovata, connata, plicata, trinervia.

Flores axillares, sessiles a base usque ad verticem caulium.

Calix communis simplex, ex quinque aut pluribus laciniis scariosis, pellucidis, minimis, oculo inermi vix conspicuis.

Corolla composita ex hermaphroditis sex in disco et quatuor feminis in ambitu. Hermaphroditi corolla est infundibuliformis, viridis, limbo purpureo, quinquepartito: feminæ vero præcedente longior, monophylla, plicata, limbo utrimque adpresso, apice hians, qua stigma prodit, intus viridis et glabra, extus tomentosa, persistens indurata, tuncque muricata dorso duobus ordinibus.

Stamina: hermaphroditis filamenta quinque: anthera cylindracea, purpurea: germen efoetum: stylus simplex: stigma clavatum. Feminis vero stamina nulla: germen obovatum, basi acutum: stylus corolla longior, introrsum arcuatus: stigma exsertum, bifidum, supra flores hermaphroditos recubans.

Receptaculum minimum, paleolis minimis. Papus nullus.

Semina solitaria, fusca, ovata, intra corollam arcte inclusa.

Habitat passim in suburbiis Matriti ad agrorum margines: reperitur etiam in Mentrida, Chamartin et alibi. Floret Maio.

Explic. tab. *a* Calix communis auctus. *b* Flores hermaphroditi et feminei. *c* Hermaphroditus auctus. *d* Femineus. *e* Idem expansus ut germen appareat. *f* Fructus. *g* Idem auctus. *h* Semen.

Obs. 1.ª Quamquam D. de Lamarck contra Linnæum ex hac planta Filaginem fecerit loco citato; tamen in Dictionario Encyclopedico eam haud video pag. 739. et sequentibus in quibus de Gnaphalio diserit, in unum coalitis Gnaphalio et Filagine: omisit fortasse, quia in ea semina destituta sunt papo, quem ipse semper exsistere in Filaginibus adseverat. (a) An id recte, videbimus in sequente.

Obs. 2.ª Si quod corollam dixi in floribus femineis, calicem alii nominare velint, haud repugnabo: tum maxime si ab omnibus reciperetur Scopoli sententia (b) dicentis: Involucrum floris, si unicum, tunc dicitur *calix*: si duplex, tunc primum est *calix*, aliud *corolla*: si triplex, tunc primum *calix primus*, aliud *calix secundus*, tertium *corolla*. Nihilominus quum compositi flores gaudeant calice communi, ipsos ambiente, genitalium involucra tam in hermaphroditis quam in feminis corollas dixi.

FILAGO PYGMÆA. *Linn. Tab.* 36.

38. Filago foliis alternis, sessilibus, lineari-ovatis, tomentosis: summis maioribus in coronam expansis.

Filago (*acaulis*) floribus acaulibus, sessilibus, foliis floralibus maioribus. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 939. n. 1. ubi citatur Filago pygmæa spec. plant. 2. edit. pag. 1311. Loëfl. it. 165. Gouan. monsp. 465.*

Gnaphalium pygmæum herbaceum, caulibus subfiliformibus, decumbentibus, capitulo complanato, terminali, bracteis obovatis, in rosulam expansis obvallato. *Lamarck Dict. tom. 2. pag. 761. n. 88.*

Gnaphalium asterisciflorum herbaceum, caule brevi simplicissimo, capitulo terminali, bracteis maximis, acutis, et leviter tomentosis radiato, calicibus aureis, glabris et nitidis. *Lamarck Dict. tom. 2. pag. 760. n. 86.*

(a) Les *Filago* de Linné diffèrent très peu, ou même n' en diffèrent point (des Gnaphales); car leurs semences ne sont point nues, comme le dit Linné; mais elles sont couronnées d' une aigrette très remarquable. *Lamarck Dict. tom. 2. pag.* 739.

(b) Fundamenta botanica pag. 24.

Gnaphalium roseum, supinum. *Barrel. tab. 127.*

Gnaphalium umbellatum, minimum. *I. Bauh. hist. plant. lib. 26. cap. 56.*

Gnaphalii alpini pulchri aliud genus. *Eiusdem cap. 54.*

Planta vere polymorpha, quæ hucusque in errorem induxit vel oculatissimos botanicos qui in herbariis exiccatam, aut cultam in hortis observarunt.

Radix fusca, fibrosa, descendens, fere semper acaulis, aliquando caulescens. In primo casu folia profert numerosa, lineari-ovata, in rosam expansa supra terram, exteriora longiora, omniaque tomentoso-albicantia, quorum integra periferia est diametri sesquipollicaris (figura B): in centro et prope ipsum incerto ordine flores locantur 6-9.

In secundo caulem profert sæpe simplicem, plures aliquando, eosque ramosos; quorum folia caulina sunt sessilia, numerosa, sublinearia, apice latiora et obtusa; quæ vero flores ambiunt in rosam expansa sunt maiora. Rosa hæc aut potius involucrum, indivisum remanet aliquando; sed sæpius summitas caulis in corymbum partitur, cuius ramuli 6-9 inæquales, numquam pollicem longi, involucri partem sibi vindicant, quæ sensim augetur foliorum numero: adeo ut planta tam acaulis, quam caulescens, dummodo caulis summitas maneat indivisa, rosa aut involucro gaudeat maiori, utpote composito ex 6-9 involucris coalitis, quæ totidem floribus compositis respondent (figura A).

Calix ovato-conicus ex innumeris squamulis compositus: istæ sunt imbricatæ, pellucidæ, glabræ, basi ovato-concavæ, apice setosæ, setula divaricata. Huius coni apicem occupant flores quinque hermaphroditi, steriles, nudi: feminæ vero intra squamulam calicinam, solitariæ, omnesque fertiles.

Corolla hermaphroditis infundibuliformis: tubus longus, albicans: limbus ruber, quinquepartitus, laciniis reflexis, acutis: in feminis nulla.

Anthera cylindracea, flava, cuius filamenta numerare non potui, quamquam a corollæ laciniis quinque credo: in feminis nulla.

Germen in hermaphroditis efoetum, pellucidum: stylus filiformis apice obscure bifidus: in feminis germen ovatum, villosum, in fundo squamulæ reconditum: stylus albus, longus: stigma bifidum, divaricatum, sub quo exsistit setula minima.

Receptaculum acute conicum, nudum. Papus nullus.

Semina ovata, glabra.

Habitat passim in incultis arenosis prope Matritum, præcipue *en la Casa del Campo, altos de San Bernardino* &c. Floret Maio.

Explic. tab. *A* Planta caulescens magnitudine et situ naturali, in qua videntur caules involucro indiviso, aliique corymbosi. *B* Eadem acaulis. *a* Flos compositus magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Receptaculum squamulis denudatum, et terminatum flosculis hermaphroditis. *d* Idem auctum in quo omnia clare patent. *e* Flosculus femineus intra squamulam calicinam. *f* Semen, quod auctum videtur in *F*.

Obs. Hæc planta diversa est a Gnaphalio leontopodio Iacquini (*Aust. vol. 1. pag. 54. tab. 86*). Conferantur descriptiones.

Magna reverentia maximisque laudibus dignum fuisse Linnæum, nemo dubitaverit. Veritatem ille semper inquirebat: eius opera luce clariora sunt. Quod si errores in istis deprehendantur, eos oportet corrigi in scientiæ profectum sine felle, sine aculeis, immo debita in tantum virum honoris præfatione. Recessit ab hac humanitatis et rationis lege D. de Lamarck in suo opere encyclopedico, idque sæpius, talique modo fecit, ut nec amicitia nostra, nec illustria illius in botanicam merita continere me possint, quin Linnæum male ac sine causa vulneratum defendam. Ad rem.

Iniuste notat D. de Lamarck [(a)] quod Linnæus nomen specificum *Filaginis pigmææ*

(a) Linné a changé le nom spécifique qu' il avoit donné à cette plante (*Filago pygmæa*), pour lui en substituer un plus mauvais. *Lamarck Dict. Encyclop. tom. 2. pag. 761.*

mutaverit in aliud peius, nempe *acaulem*. Sed longe iniustius videtur quod deinde subdit his verbis [(a)]: *Quum Linnæus receptaculi differentiam ita constituerit ut nudum in* Gnaphalio, *paleaceum in* Xeranthemo *sit*, Xeranthemum *divisit in duas phalanges, quarum altera receptaculo nudo instruitur, altera paleaceo. Quanta licentia! Invitus dicam: neque Tournefortius, neque Botanicorum antiquissimi se umquam adeo incuriosos præstitere. Illi certe plantarum characteres numquam dederunt ita accuratos, uti hodie in recentiorum descriptionibus legimus, Linnæo duce: verumtamen numquam illi scientes, prudentesque contradictionem finxerunt adeo rationi contrariam, cuiusmodi Linnæus dedit. Illis quidem errores per ignorantiam exciderunt; Linnæi vero quos notamus errores ipsi erant cogniti. Atque hoc est quod in primis damnandum videtur*. Quasi diceret: Errarunt hucusque Botanici, quia homines: Linnæus non erravit, sed decepit, sed palam mentitus fuit. Lectores deprecor ut paululum ab ira se cohibeant: non enim hic scripta hominis celeberrimi insectatur, sed animi dotes probitatem, iustitiam; candidissimi inquam Linnæi, qui toties veritatis amore concilium mutavit; qui opiniones suas ad incudem sæpe revocans aut emendavit, aut reiecit omnino.

Vix divinaverim qua ductus ratione D. de Lamarck tantam iniuriam Linnæi memoriæ intulerit, nisi forte ita fuerit raciocinatus: *Perfecte cognoscebat Linnæus florum receptacula dum characteres finxit, neque errare poterat: igitur volens et lubens errores propinavit.* Quid accusator iste responderet si simili argumento præmeretur? *Perfecte cognoscebat D. de Lamarck Sidæ fructum dum characteres genericos recensuit* [(b)], *nisi hospes plane in Botanica fuerit; atqui in Dictionario dixit capsulas esse monospermas, quod falsum* [(c)]: *ergo volens et lubens erravit*. Sed absint tam absurdæ suspiciones, homine philosopho plane indignæ. Illud potius videamus, quam iniuste se gesserit D. de Lamarck, quantumque erraverit hoc loco.

Filago pygmæa aliquando acaulis est, aliquando caulescens. Certe eodem solo prope Matritum plantas observamus caulescentes, quas instar satellitum ambiunt innumeræ aliæ, caule omnimodo destitutæ: utræque florent, fructificant et pereunt nihil immutatæ. Vidit certe Linnæus initio hanc plantam caule brevi præditam, statimque *pygmæam* dixit: vidit postea eamdem speciem maiori exemplarium numero, caule prorsus destitutam, tuncque nomen *pygmæam* in *acaulem* mutavit. In hoc certe aut multum fallor, aut nihil est reprehensione dignum. At D. de Lamarck vidit primam caulescentem, et Linnæo annuens, et genericum et specificum nomen conservavit [(d)]: examinavit postea eamdem, quam D. Vahl ex Hispania reportavit, atque illico diversam esse credens, pro nova specie alterius generis venditavit *Gnaphalii asterisciflori* nomine [(e)]. Quis rectius iudicavit? Fortasse pro tuenda sententia reponet diversas esse plantas, quas diversis nominibus insignivit, quasi veraces sensus ipse unus possideat: quod si mecum in huius urbis viciniis nascentes, adultas, fatiscentes plantas observasset; vel invitus cogeretur fateri, se in errore versatum fuisse, veritatem ab Linnæo stare.

Venio ad aliud D. de Lamarck erratum priore peius. *Linnæi* Filagines, inquit, *parum, rectius dicam, nihil differunt a* Gnaphaliis, *quia earum semina papo coronantur perspicuo, nec nuda sunt ut Linnæo placuit* [(f)]. Ut ergo inter *Filagines* planta quælibet numeretur,

(*a*) Linné, après avoir établi lui même la difference du réceptacle, qui est nud dans les *Gnaphalium*, et chargé de paillettes dans le *Xeranthemum*, divise ensuite ses *Xeranthemum* en ceux qui ont le réceptacle chargé de paillettes, et en ceux qui ont le réceptacle nud. Quel abus! Nous le disons à regret, jamais Tournefort, ni même les plus anciens Botanistes n'ont travaillé d'une manière aussi défectueuse; ils n'ont pas fait connoitre les caractères des plantes avec la précision qu'on y met actuellement, et dont Linné à donné l'exemple; mais aussi jamais ils n'ont de propos deliberé, établi de contradiction aussi choquante; les fautes qu'ils ont commises leur ont échappé; celles que nous reprochons à Linné lui étoient connues; voilà ce qui nous paroît condamnable. *Ib. p.* 762. 763.

(*b*) *Diction. Encyclop. tom.* 1. *pag.* 3. ubi legitur: Le caractère distinctif de ce genre se tire de la consideration du calice simple, du style multifide et de plusieurs capsules monospermes, disposeés orbiculairement.

(*c*) Videatur mea dissertatio de Sida.

(*d*) *Flore Franc. tom.* 2. *pag.* 58. *n.* 53. §. *II.*

(*e*) *Diction. Encyclop. tom.* 2. *pag.* 760. *n.* 86.

(*f*) Les *Filago* de Linné diffèrent très peu (*des Gnaphales*), ou même n'en diffèrent point: car leurs semences ne sont point nues, comme le dit Linné; mais elles sont couronnées d'une aigrette très remarquable. *Ibid. pag.* 739.

gaudere debet semine paposo, non nudo. Nihilominus ipse D. de Lamarck *Filaginem* eamdem, diversis nominibus bis descriptam numeris 86, 88, inter Gnaphalia numerat, reluctante semine non paposo, sed nudo [a]. Num is in laqueum, quo Linnæum capere optabat, inciderit, lectoris iudicio permitto, id unum addidisse contentus, D. de Lamarck numquam in huius plantæ regionem penetrasse, numquam vivam conspexisse, sed unum aut alterum fragmentum exiccatum examinasse [b]: nihilominus confidenter asseruisse, ipsam semper caulibus instrui. Cecutire ergo oportet nos omnes, qui passim hanc stirpem acaulem observamus.

ORNITHOPUS SCORPIOIDES. *Linn. Tab.* 37.

39. Ornithopus foliis ternatis, subsessilibus, impari maximo. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 495. n. 3.*

Ornithopus trifoliatus. *Lamarck Flor. Franc. tom. 2. pag. 659. n. 634. §. IV.*

Ornithopodium portulacæ folio. *Tournef. 400.*

Scorpioides portulacæ folio. *Bauh pin. 287.*

Radix teres, tuberculis sessilibus intercepta, fibrosa.

Caules ramosi, semipedales, herbacei, glabri, ut et tota planta, erecti aut diffusi.

Folia ternata, subsessilia, lateralia orbiculata, medium multoties longius, ovatum, omnia integerrima læteque virentia. Stipula oppositifolia, membranaceo-pellucida, caulem vaginans, apice bifida.

Flores umbellati: pedunculus communis axillaris, solitarius, folio longior; in cuius apice flores sunt 2-4 brevissime pedunculati.

Calix tubulosus, ore quinquedentato, denticulis tribus inferioribus paulo brevioribus.

Corolla saturate lutea, papilionacea: vexillum ovatum, integrum, erecto-reflexum, striis saturatioribus, ungue brevi: alæ vexillo breviores, conniventes, concavæ: carina brevissima, inferne bifida.

Stamina diadelpha: antheræ ovatæ.

Germen lineare: stylus setaceus, adcendens, cuius stigma est punctum fuscum terminale.

Fructus: legumen subulatum, teres, pendulum, non nihil arcuatum, articulatum.

Semina ovata, in isthmis solitaria.

Habitat passim in Matriti viciniis ad agrorum margines. ⊙. Florentque cum ipso mense Maio Echium plantagineum, Trigonellæ monspeliaca, polycerata, fœnum græcum, Antirrhinum hirtum, cuius iconem dedit *Iacq. misc. v. 2. pag. 334.*

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Idem auctus. *c* Corolla expansa. *d* Genitalia. *D* Eadem aucta. *e* Germen auctum.

TRIGONELLA PINNATIFIDA. *Tab.* 38.

40. Trigonella caule prostrato, tetragono: leguminibus linearibus, compressis, erectis, sessilibus.

Radix longa, fibrosa, ex qua caules prodeunt numerosi, ramosi, humifusi, rubentes, palmares.

Folia distantia, petiolo communi canaliculato breviora, ternata: inferiora sessilia, tertio petiolato, pinnatifido-serrata, retusa: stipulæ basi laciniatæ, apice acutæ.

Flores axillares, sessiles, 3-5.

Calix oblongus, semiquinquepartitus, laciniis subulatis.

(a) Negabit fortasse et hoc etiam D. de Lamarck; verumtamen D. Iosephus Pavon et ego semina accurate examinavimus, in quibus ne vel papi rudimentum exsistebat. Si vero de hac observatione aut de identitate plantarum dubitare ulterius velit, suo sensu abundet: ego interea repetitis observationibus suffultus, quæ scripsi defendam.

(b) Consulatur tomus 2. Diction. Encyclop. pag. 761. numeris 86. 88. in quibus auctor fatetur plantam siccam examinasse.

Corolla dilute lutea: vexillum alis longius plicatum: alæ falcatæ, concavæ; carina brevissima basi bifida.

Stamina diadelpha; quorum novem in vaginam connexa, apice libera: decimum ex tuberculo oritur in germinis basi superne collocato. Antheræ luteæ, ovatæ.

Germen non nihil compressum, terminatum stylo adsurgente: stigma obtusum.

Legumen pollicare, arcuato-erectum, planiusculum, stylo terminatum, uniloculare, polyspermum.

Habitat floretque cum præcedente. ⊙. Prope ipsam vegetant Miagrum paniculatum et hispanicum: Silene lusitanica, nocturna, quinquevulnera, conoidea et conica: Cynosurus aureus &c. Magna harum copia in tractu *tras las tapias del Retiro* vulgo dicto.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Idem auctus. *c* Huius calix expansus. *d* Corolla. *e* Vexillum plicatum. *f* Genitalia aucta. *g* Germen.

Obs. Hæc planta similis est Medicagini polymormæ laciniatæ Linnæi, atque inde Trigonellæ laciniatæ eiusdem, a qua leguminibus toto celo distat.

ROTTBOLLIA MONANDRA. *Tab.* 39. *fig.* 1.

41. Rottbollia culmo erecto: floribus distichis, spicatis.

Gramen exile, arundinaceum, minimum, acumine reflexo. *Scheuchzer. 41. tab. 1. fig. 7. K.*

Radices capillares, numerosæ, ex quibus culmi prodeunt plures semipedales, nodis tribus rubentibus inferne notatis.

Folia radicalia brevia, angustissima: caulina per sesquipollicem culmum vaginantia, postea erecta, setacea.

Flores distichi, solitarii, aut bini: horum alter sessilis, alter pedunculatus; omnesque locantur in excavationibus alternis rachidis.

Calix: gluma solitaria, brevissima, rubens, ovato-acuta, 1-2 flora.

Corolla bivalvis: valvulis glabris, subæqualibus, oblongis, carinatis, acutis: harum exterior interiorem amplectitur, et terminatur arista ipsi æquali.

Stamen unicum: filamentum inter germen et valvulam aristatam, basi villosum: anthera oblonga, quadrisulcata, purpuraceo-nigricans, post foecundationem profunde bifida.

Germen turbinatum: styli duo: stigmata revoluta, plumosa.

Semina solitaria, intra valvulas recondita.

Habitat passim in Matriti viciniis, præsertim *tras las tapias del Retiro*, et *arroyo de Cantaranas*. ⊙. Floret Maio. Prope ipsam reperiuntur Hypecoum pendulum et procumbens; Bufonia tenuifolia; Poa rigida; Festuca ciliata (Bromus distachyos Lin.); Aira præcox &c.

Explic. tab. Figura 1. sistit plantam magnitudine naturali. *A* Huius summitas aucta. *a* Rachidis pars excavata, cum gluma calicina. *b* Flos integer. *c* Idem apertus. *d* Germen cum stylis. *e* Filamentum basi villosum. *f* Antheræ sectio. *g* Semen; omnia aucta.

Obs. 1.ª In caulium apice semper vidi florem solitarium, qui ultra calicinam glumam, aliam gerit huic fere oppositam, multoque breviorem, quam pro rachidis continuatione sumendam esse arbitror.

Obs. 2.ª Cinnæ genus delendum esse demonstravit Andreas Dahl in observationibus botanicis Hauniæ 1787. Gramen illud coluit laudatus auctor et in quibusdam floribus stamina tria numerabat; quare inter Agrostides recensendum esse dixit. *Nullam aliam ob causam* (adiungens pagina 8) *Gramen hoc distinctum constituit genus, quam quod stamen modo unum habeat. Si vero solus staminum numerus genera distingueret, multa hac ratione essent laceranda.* Eisdem ergo rationibus adductus, novam hanc plantam Rottbolliæ adiungo, quamquam monandram semper observaverim.

ANTHYLLIS CORNICINA. *Linn. Tab.* 39. *fig.* 2.

42. Anthyllis herbacea, foliis pinnatis inæqualibus: capitulis solitariis. *Linn. spec. plant.*

tom. 3. pag. 434. n. 4. Lamarck Diction. tom. 1. pag. 203. Mill. Diction. n. 5.

Radix teres, sensim tenuior, parum fibrosa, ex qua caules exsurgunt, basi sæpe oppositi, quandoque plures, herbacei, teretes, valde pilosi ut et tota planta, raro erecti, fere semper prostrati.

Folia alterna, pinnata, pinnulis 5-7, inæqualibus, ovatis, sessilibus, superiore longiore: stipulæ pinnularum instar, verumtamen breviores.

Flores capitati, subdecem, capitulo basi folioso.

Calix ovato-ventricosus, apice quinquedentatus, denticulis subulatis.

Corolla dilute lutea, calice paulo longior: vexillum plicatum, integrum, inferne utrimque falcatum, ungue acutissima: alæ vexillo breviores, conniventes, carina inferne bisetosa.

Stamina: filamenta decem diadelpha: quorum novem in vaginam coalita, decimum liberum: antheræ ovatæ, breves.

Germen oblongo-arcuatum: stylus adsurgens.

Fructus: legumen breve, in semicirculum arcuatum, limbo externo membranaceo, bivalve, polyspermum.

Semina ovata, sæpe quatuor.

Habitat *en la Casa del Campo, arroyo de Canta-ranas* prope Matritum: copiose vero in Mentridæ viciniis. ⨀. Floret Maio et Iunio.

h Flos integer magnitudine naturali. *i* Idem auctus et expansus. *k* Vexillum. *l* Legumen. *m* Idem valvula antica mulctatum.

ANTHYLLIS LOTOIDES. *Linn. Tab.* 40.

43. Anthyllis herbacea, foliis tripartitis, calicibus prismaticis, fasciculatis. *Lin. ubi supra n. 5. Lamarck ibid. n. 4.*

Lotus pentaphyllos, siliquis curvis, pedes corvinos referentibus. *Bauh. pin. 332.*

Planta pilosa, procumbens, cuius radix albicans, fibrosa: caules herbacei, teretes, semipedales, dum florent suberecti.

Folia alterna, distantia, ternata, foliolis ovatis, villosis, saturate viridibus, mollibus: stipulæ duæ foliolis similes.

Flores capitati, sæpe novem, pedunculis communibus axillaribus, solitariis, folio longioribus: ad capituli basim folium unicum ternatum absque stipulis.

Callix villosus, tubuloso-prismaticus, dilute luteus, terminatus setulis quinque rubescentibus: harum quatuor vexillo incumbunt, quinta infra carinam locata.

Corolla papilionacea, saturate sulphurea: vexillum ovatum, canaliculatum, limbo utrimque reflexo, alas et carinam ipso breviores tegens: illius unguis longitudine calicis sensim gracilior: alæ atque carina concava a basi usque ad calicis apicem coalitæ in unum corpus, adeo ut corolla sit bipetala, cuius basim cingit membranula brevis.

Staminum vagina superne fissa, germen tegit, estque albicans, apice decempartita, laciniis antheriferis: antheræ ovatæ.

Germen oblongum: stylus filiformis, adsurgens: stigma incrassatum.

Legumen arcuatum, subteres, calice paulo longius, fuscum, polyspermum. Semina ovata, fere decem.

Habitat raro in Matriti viciniis *Canta-ranas, Casa del Campo*; at vulgatissima est in *Mentrida*; ubi frequens etiam mensibus Maio et Iunio Celsia cretica, Briza maior et minor, Aira involucrata Cistique species variæ.

Explic. tab. *a* Flos magnitudine naturali. *b* Corolla et genitalia aucta. *c* Corollæ rudimenta membranulæ affixa. *d* Vexillum. *e* Alæ cum carina. *f* Legumen.

Obs. Suspicatur D. de Lamarck loco citato hanc plantam inter Lotos connumerari posse: num id recte, dicant Botanici.

MENTRIDÆ DESCRIPTIO NATURALIS.

Matriti versus occasum tendentibus a quinto ad decimum usque lapidem colles occurrunt ab invicem separati cavis ex alluvione defosis: in illorum quasi meditulio iacet Mentrida, oppidum partim in declivi collis, partim ad radices ita situm, ut a septentrionalibus ventis ipsa collis altitudine defendatur, austro pervium. Oppidi ima, utpote rivulo *de la Solana* aliisque coenosis proxima, febribus intermittentibus obnoxia sunt, autumno præsertim: in causa est atmosphæra calidis vaporibus infecta, qui solarium radiorum vi sensim augentur, aërisque stagnantis masam corrumpunt: adeo ut si æstate a collis culmine vespertino tempore ad ima descehdas, sæpenumero lassitudinem quamdam experiaris, capitis dolore comitatam, aliisque incommodis, quemadmodum mihi accidit, de quo postea. Fontium aquæ et copiosæ sunt et saluberrimæ; ea vero quæ e fonte *de la Rosa* promanat, diuretica et obstructionibus inimica. Rivus unicus *Alberche* exsistit ab oppido sesquileucam distans, a septentrione ad meridiem lente fluens per inferiora collium, montem vulgo *Alhamin* constituentium, cuius latitudo centum pedibus quandoque maior, profunditas trium dumtaxat est.

Omnium fere collium terra arenosa est, ea potissimum quæ culmina occupat, ubi plerumque sterilis; quæ in declivi exsistit feracior; optima vero quæ in fundo et prope fauces excavatas pluviarum decursu: eo enim subtiliores terræ partes sensim ab aquis adsportantur, quæ vegetabilium quotannis pereuntium spoliis foecundatæ, atque humiditatem diutius retinentes, solum efficiunt vegetabili regno idoneum. In illis eorumque decliviis coluntur oleæ tres et triginta pedes inter se dissitæ, ut proceriores evadant, fructusque præbeant uberiores. Vineæ ornant alia loca in quadrum plantatæ, ab invicem undecim pedibus seiunctæ ut commode arentur. Ficus carica alibi colitur, quæ in arborem crescit 25 pedes et amplius altam, cuius ima caudicis ad trium pedum altitudinem obducit terræ acervus. Reliqua agris exceptis, qui irrigantur aquis arte dispositis, quique herbas fructusque præbent culinæ ac tabulæ destinatos, ita distributa sunt ut minus fertilia tritico, hordeoque inserviant, pinguiora vero Ciceri arietino, cuius fructus magno pretio emitur in nostra Hispania, quum ceteros bonitate superat, quod Mentridæ ciceribus evenit. Mons integer Alhamin, Quercui illici destinatus, incredibile est quantum utilitatis afferat Exc. Duci del Infantado. Glandes dulcissimi porcis incrassandis inserviunt; rami inutiles atque arbores vetustate fatiscentes et carbonibus conficiendis, et alendis caminis magni fiunt in hac urbe, in qua et ligna et carbones ceteroqui valde necessarii, rari sunt.

Nihilominus quamquam Mentridani industria polleant, perplures tractus relinquunt incultos, in quibus natura stirpes alit, quas alibi agricultores destruunt. Viget hic Anthyllis lotoides et cornicina pluribus Centauræ, Silenis, Bromique speciebus comitata: conspiciuntur alibi colles integri Aira involucrata et canescenti tecti, quæ terræ sterilitatem certissime indicant: paulo infra erigitur Cachrys tuero et Thapsia villosa; atque versus excavationes descendendo, quum terra novam formam induit, læte vegetant Briza maior et virens, Velezia rigida, Lapsana stellata, Hyoseris cretica, Anagallis tenella, gramineæ plures cum innumeris aliis plantis iam cognitis. Haud facile in profunda rivulorum penetrari potest, quamquam hi plerumque orbati sint aqua æstivo tempore; ripas enim utrasque occupant Rubus fruticosus, Smilax aspera, Tamus communis, Rubia peregrina, et Cratægus oxyacantha, quos inter crescunt Osyris alba, Iasminum fruticans, Rosa canina et eglanteria atque Daphne thymelæa, ut alia benemulta prætercam.

In cultis etiam et ad agrorum versuras plures observantur stirpes pulcherrimæ. Celsiam creticam vidi in *Valdehiguera*, ubi læte viget Crepis barbata, Ornithopus compressus, Antirrhinum belidifolium, multicaule, et orontium. Rottbolliam monandram et Cynosurum aureum reperi in *Valdegotera*, cum Scorzonera laciniata et angustifolia, et Datura stramonium. At nihil ad oblectandum Botanicorum animos aptius præ collibus Alhamin, quorum ima ut dixi Alberche aquis irrigantur: in his enim et in locis humidis plantæ crescunt aquaticæ Alisma plantagineum, Nymphæa, Sparganium, Typha, Salix, Cyperi, Iuncique species plu-

rimæ: in declivium siccis umbellatæ et gramineæ, quas inter eminent Stipa tenacissima et Avena bromoides; haud longe ab istis spectantium oculos attrahit humilis et pulcherrima Cotyledon hispanica, Gentiana centaurium, et Hispidella Barnades; dum alibi pedibus calcantur Arenaria rubra, Scabiosa stellata et Dianthus prolifer. Observatur passim Spartium monospermum, Pistacia terebinthus, Lavandula stoechas, Cistus umbellatus, ladaniferus &c.: adeo ut decem prioribus Iunii diebus plusquam quatercentas plantas viderim, quarum plures per integram Europam crescunt, aliæ in Hispania dumtaxat, quædam tandem quod sciam non nisi in Mentridæ viciniis.

Placuit hoc loco nonnulla adiungere, quæ tametsi ab instituto nostro aliena, aliquid fortasse utilitatis afferent. Probe noveram priusquam in Mentridam me conferrem, oppidi ima, quod supra innui, insalubria esse autumno præsertim. Id ipsum me deinde docuit experientia. Calores superioris anni 1790, quamquam maximi et diuturniores fuerint a medio Iulio usque ad finem Augusti, Iunio tamen, quarto et quinto diebus exceptis, perpeti facile potuere. Ergo quarto Iunii die e domo, quæ in oppidi fastigio collocata est, quum in eius inferiora descenderim vespertino tempore causa examinandi plantas, quæ in ambulacro arboribus consito crescunt, vix horæ quadrante elapso ex quo ibi aderam, statim nimio ardore interno, capitis dolore atque respirandi difficultate affectus, superiora iterum remeare coactus sum, neglectis plantis, quarum copia et varietas animum alliciebant. Hauseram proculdubio miasmata, quibus aër erat impregnatus. Ut autem ab illis liberarer pulveris Peruviani selectissimi semiunciam sumsi, quo unico remedio ea vitavi incommoda.

Insalubritatis causam perscrutatus vidi, præcipuum rivulum, in quem ceteri et scaturigines sese exonerant, ita fluere ut magna aquarum pars, hinc inde diffusa, stagnans permaneret, quæ tractu temporis, solis ardore, tum insectorum atque plantarum morte corrumpitur, atque atmosphæram replet vaporibus hominum vitæ noxiis. Tractus ille collibus circumvallatus motui aëris impedimento est, quo fit ut vapores sensim aucti neque alio adsportati et numero et conditione atmosphæram inficiant: unde febres intermittentes, putridæ etiam interdum et malignæ proveniunt, quæ haud facile curantur, autumnales potissimum. Certo certius est insalubritatis causam in hoc loco numquam extirpandam fore, at plurimum obtundi et minui posse nullus dubito. Quod enim ibi *Reguera* dicitur, canalis scilicet quo aquæ fluunt ad optimas terras irrigandas, ita incuriose constructus est, ut magna ipsarum pars difluat per arenosos margines, interdum etiam per fundum. Quod minime eveniret, si ex materia componeretur, quæ aquas contineret. Duplici id via fieri potest aut ex lateribus coctis calce coagmentatis, quod præferendum certe est, aut ex argilla cuius in *Iunquera* prope canalis initium magna copia. Hoc si semel Mentridani perficerent et sanitati, et rei familiari consulerent: sanitati quidem, quia stagnantes aquas, febrium causam, minuerent si non penitus eliminarent; rei vero familiari, quia ampliorem terræ tractum irrigare possent. Sed proh dolor! Homines isti indocti, et quod peius est parentum moribus assueti, qui superioribus sæculis ita vixerunt, nihil curant de commodis, nihil de valetudine conservanda. ¡Quot in nostra Hispania recurrunt epidemiæ, quia earum causæ et notæ et remedio faciles contemnuntur ab iis etiam quorum in primis interest! Farinam nundinatores mille modis adulterant, unde morbi: Pharmaceutici in pagis præsertim et oppidulis scientia et facultatibus pauperrimi neque remedia possident, neque plantas cognoscunt, ex quibus ista conficiuntur. Utinam illi et medici naturæ simplicitatem æmulantes paucis contenti essent, iisque præsertim, quæ parvo pretio coëmuntur, quæ inventu faciles, quorum virtutes denique sunt cognitæ; eliminatis in perpetuum et in humani generis commodum innumeris pharmacis, quæ bona putantur quia peregrina, quia e remotissimis regionibus adsportata sunt; quæ sæpissime aut corrupta perveniunt, aut fraudibus conspurcata. Hic si umquam alias quadrat observatio Plinii hist. nat. lib. 24. cap. 1. *Ex Arabia* scilicet *et India magna pompa multa medicaminum genera adsportari, quum remedia vera quotidie pauperrimus quisque cœnet.*

Colles plurimos perlustrans, quosdam vidi arboribus orbatos, nonnullos etiam in quibus Quercus crescebant paucissimæ numero et ab invicem magno intervallo seiunctæ: quæ nihilominus indicabant, solum ibi, si hominum industria accederet, non minus quam montem Alha-

min ipsi contiguum idoneum esse Quercubus. Glandibus itaque seminari oportet colles omnes, qui hodie vacui sunt, nihilique inserviunt. Misceri quoque cum glandibus possent Aceris cretici semina, quod in Prædio rustico, vulgo *Casa del Campo*, Quercubus altior observatur in solo crescens Mentridano simili. Ligna igni et carbonibus conficiendis destinata et magno pretio emuntur, ut supra dixi, et rara sunt in Matriti viciniis. Utinam ergo Mentridani sibi consulant agriculturam promoventes, *qua nihil melius, nihil uberius, nihil dulcius, nihil libero homine dignius.* Cic. de Orat.

RUMEX BUCEPHALOPHORUS. *Linn. Tab.* 41. *fig.* 1.

44. RUMEX floribus hermaphroditis: valvulis dentatis, nudis: pedicellis planis, reflexis, incrassatis. *Linn. spec. plant. vol.* 2. *pag.* 119. *Mill. Dict. n.* 14.

Rumex fructibus dentatis, calice reflexis, caput bovinum referentibus. *Hort. Cliff.* 139.

Acetosa ocymifolio, bucephalophoros. *Col. ecphr.* 1. *pag.* 151. *tab.* 150.

Ex eadem radice conica, flavescente, fibrosa, caules adsurgunt pedales, virgati, ramosi, glabri.

Folia alterna, lanceolata, in petiolum attenuata, integerrima, cuius basim ambit stipula diaphana, amplexicaulis, bipartita.

Flores spicati, terni, pedicellis sensim auctis, incrassatis, cernuis.

Calix triphyllus, foliolis ovatis, reflexis.

Corollæ petala tria, dentata, calice subæqualia, conniventia, rubentia.

Staminum filamenta sex, brevia; antheræ erectæ, luteæ.

Germen turbinato-triquetrum: styli tres, minimi, patuli, bifidi.

Fructus solitarius, triquetrus, intra corollæ petala conniventia.

Habitat passim in aridis Mentridæ, atque in *altos de San Bernardino* prope Matritum. ⊙. Floret mense Iunio.

Explic. tab. *a* Flos magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Calix et corolla expansa. *d* Germen. *e* Semen. *f* Flos fructifer auctus.

ORNITHOPUS DURUS. *Tab.* 41. *fig.* 2.

45. ORNITHOPUS caule suffruticoso: foliis pinnatis, glaucis, subcarnosis, pedunculo brevioribus.

Radix albicans, teres, sensim acutior, fibrosa, sesquipollicaris, ex qua caules prodeunt, ramosi, suffruticosi, erecti, glaberrimi, tres aut quatuor pollices alti.

Folia impari-pinnata, pinnulis novem ovatis, glaucis, subcarnosis, quarum duæ inferiores orbiculatæ. Stipulæ duæ, scariosæ, breves, deciduæ, basi connatæ, caulemque semiamplexantes.

Flores subumbellati: pedunculus communis pollicaris, axillaris, solitarius, erectus, folio longior, apice sustinens 1, 2, 3 flores minutos.

Calix glaber, quinquedentatus; dentibus duobus superioribus minimis.

Corolla saturate lutea: vexillum ovatum, plicatum, lineis extus concoloribus notatum: alæ ovatæ, concavæ, vexillo adproximatæ, ipsoque breviores, quarum et vexilli ungues brevissimi: carina brevior basi bifida.

Stamina diadelpha decem, quorum novem in tubum germen amplectentem coalita, decimum liberum: antheræ ovatæ.

Germen oblongum: stylus recurvato-erectus: stigma acutum.

Fructus: legumen in spiram revolutum, teres, isthmis interceptum, articulis monospermis.

Semina oblonga, cylindracea, rufescentia.

Habitat in Mentridæ collibus in quibus floridum et fructiferum reperi mense Iunio, una cum Convolvulo cantabrica et Centaurea alba.

g Calix. *h* Flos integer. *i* Petala separata. *k* Genitalia. *s s s* Semina; omnia aucta.

Obs. Affinis videtur hæc planta *Coronillæ minimæ* Linnæi, quam Iacquinus repræsentavit tabula 271. Austriacæ Floræ: ab ipsa tamen abunde distinguitur fructibus in spiram arcuatis, teretibus, glabris. Hoc itaque charactere ad Ornithopum illam refero, cuius generis legumen est *subulatum, teres, arcuatum*, Coronillæ vero *rectum, et inter singula semina isthmis contractum.* Linn. genera plantarum numeris 956. 957.

VELLA PSEUDO-CYTISUS. *Lin. Tab.* 42.

46. Vella foliis integris, obovatis, ciliatis: siliculis erectis. *Linn. spec. plant. vol. 3. pag. 210. Mill. Dict. n. 2.*

Pseudo-cytisus flore leucoii luteo. *Bauh. pin. 390.*

Cytisi facie Alysson fruticans quorumdam. *Lob. ic. 2. pag. 49.*

Caules fruticosi, bipedales, scabriusculi, valde ramosi.

Folia alterna, ovata, basi angustata, scabra, ciliata, nonnihil crassa, ad quorum axillas bina breviora sæpe prodeunt; quare folia adparent ternata ut in Cytiso sessilifolio.

Flores spicati, ramulos et caulem terminantes.

Calix cylindricus, foliolis arcte conniventibus.

Petala quatuor lutea, orbiculata, venis dilutioribus variegata; ungues filiformes intus subcanaliculati, calice paulo longiores.

Staminum filamenta sex, tetradynama: paria opposita, inferne connata, duo reliqua paulo breviora, libera, omniaque fertilia: antheræ luteæ, oblongæ. Inter germen et filamenta breviora glandula durior.

Germen ovatum: stylus latior, compressus: stigma simplex.

Fructus erectus, obovatus, altera parte basi gibbus: estque silicula bilocularis, bivalvis, valvulis duris, longitudinaliter striatis, dissepimento valvulis paralello, ipsisque duplo longiore extra siliculam erecto, ovato, compresso.

Semina ovata, solitaria in unoquoque loculamento, quorum alterum sæpe abortum patitur.

Habitat prope oppidum Aranjuez. ♃. Maio floret et fructificat.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Petalum. *c* Filamenta lateralia, et par alterum in quo duo connata. *d* Germen. *e* Idem aliter spectatum. *f* Fructus. *g* Idem aliter visus. *h* Valvula brevior. *i* Semen.

Obs. In Linnæo legimus *filamentorum paria connata, castrata*: in his ego antheras vidi fertiles.

HYOSERIS CRETICA. *Linn. Tab.* 43.

47. Hyoseris fructibus ovatis, scabris, caule ramoso. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 659. Kniph. Cent. 11. n. 59. Lamarck Dict. tom. 3. pag. 160.*

Lapsana fructibus ovatis, scabris, seminibus disci caliculato-paposis. *Hort. Ups. 246.*

Hedipnois cretica minor annua. *Tournef. Cor. 36.*

Radix teres, fibrosa, intus albicans, extus fusca.

Caules plures semipedales, effusi, ramosi, subhispidi.

Folia oblonga, basi angustiora, dentato-runcinata, hispida: caulina alterna ad florum insertionem.

Flores solitarii, erecti, terminales et axillares, quorum pedunculi sensim versus apicem incrassati, fistulosi, nonnihil compressi.

Calix communis polyphyllus ex 20 fere foliolis lanceolatis, æqualibus, erectis, basi caliculatus squamulis brevibus: fructifer hispidus, tuncque globosus et rubescens: proprius viridis, brevissimus, decempartitus, persistens.

Corollæ omnes monopetalæ, ligulatæ, quinquedentatæ, breves, dilute luteæ; quarum tubi apex villosus.

Staminum filamenta quinque, capillaria, brevissima: anthera cylindracea, lutea.

Germen oblongum, fertile: stylus filiformis: stigmata duo, reflexa.

Fructus ovatus, scaber. Semina solitaria, oblonga, nonnihil arcuata, sulcata: horum extima foliolis calicinis obtecta in cymbæ formam plicatis: centralia ultra calicem proprium paposa, villis quinque sesquilinearibus.

Receptaculum nudum.

Habitat passim in Matriti suburbiis ad agrorum margines, floretque Maio et Iunio una cum Hypecoo pendulo, et procumbente. ⊙

Explic. tab. *a* Flosculus magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Stamina. *d* Fructus. *e* Semen radii. *f* Idem absque foliolo calicis communis. *g* Idem auctum in quo caliculus proprius conspicitur. *h* Semen centrale. *i* Idem auctum.

Obs. 1.ª Ioan. Ant. Scopoli parte prima Floræ Insubricæ tab. 16. plantam figuravit nomine *Hyoseris creticæ*, quæ mea sententia est *Hyoseris hedypnois* Linnæi, quia in ipsa fructus glabri figurantur quales non Hyoseri creticæ, sed huic conveniunt. Differt ulterius a mea seminibus omnibus paposis, et floribus triplo maioribus.

2.ª Hyoseris minima et foetida Linnæi ad Lapsanam pertinent, quia in ipsis semina sunt nuda. Hoc iam observavit D. de Lamarck loco citato.

AIRA INVOLUCRATA. *Tab.* 44. *fig.* 1.

48. Aira panicula patente, basi setis involucrata: flosculis muticis.

Ex eadem radice fibrosa culmi adsurgunt fere pedales, teretes, graciles, erecti, nodis quatuor aut quinque articulati, rubro-fuscis.

Folia radicalia bipollicaria, basi latiuscula, postea convoluta, adeo ut subulata appareant: caulina tot quot nodi, culmos a nodo ad nodum vaginantia, striata, viridi-rubentia: vagina terminatur membrana alba, inter culmen et folium bifida.

Flores paniculati, panicula ramis rubris, alternatim ternis, qui sunt rursum duplicato trifidi: paniculam inferne ornant involucra duo, raro tria, semipollicem ab invicem distantia, ex setulis subviginti composita, in verticillum dispositis, capillaribus, rubris, erecto-patulis.

Calix bivalvis, biflorus, cuius valvulæ ovato-acutæ, carinatæ, albicantes, subæquales.

Corollæ valvulæ calicinis similimæ, muticæ.

Staminum filamenta tria, capillaria: antheræ violaceæ, utrimque emarginatæ.

Germen ovato-turbinatum: styli duo setacei: stigmata pubescentia.

Semen subovatum.

Habitat in collibus sterilibus Mentridæ. ⊙. Floret Iunio et Iulio.

Tabula sistit plantam magnitudine naturali, ad cuius latus est flos integer *a* auctus.

Obs. Vidi etiam hanc plantam in sterilibus oppidi Chamartin leucæ spatio a Matrito seiuncti: ubi involucri setas aliquas uno aut altero flore terminatas conspexi.

FESTUCA CALICINA. *Linn. Tab.* 44. *fig.* 2.

49. Festuca panicula coarctata: spiculis linearibus: calice flosculis longiore: foliis basi barbatis. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 208. Lamarck Dict. tom. 2. pag. 463.*

Festuca panicula contracta: spiculis linearibus, muticis, longitudine calicis. *Loëfl. iter. 116.*

Radix fibrosa, brevis, ex qua culmi prodeunt quatuor aut sex pollices alti, graciles, basi subprostrati, a primo nodo erecti, articulis purpureis.

Folia brevia, acuta, vaginæ apice barbata.

Flores paniculati, panicula contracta, vix pollicari.

Calicis valvulæ ovato-acutæ, carinatæ, rigidæ, striatæ, limbo scarioso, albo, spiculæ longitudine.

Corollæ valvulæ muticæ, quarum exterior ovata, striata, apice albido-scariosa, interiorem albidam includit.

Genitalia adeo minuta sunt, ut nudum oculum effugiant, quæ tamen generico Festucæ characteri congruunt.

Habitat in aridis prope Matritum. ☉. Floret Maio.

Tabula sistit plantam magnitudine naturali; *b* Spiculam integram; *c* Eamdem absque calice; *d* Florem; omnia aucta.

AVENA LOËFLINGIANA. *Linn. Tab.* 45. *fig.* 1.

50. Avena panicula contracta: flosculis binis, altero pedunculato, apice biaristatis, dorso arista reflexa. *Loëfl. Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 222. Lamarck Dict. tom. 1. p. 332.*

Radix capillaris, ex qua culmi exsurgunt graciles, duos, quatuorve pollices alti.

Folia brevia, planiuscula: superioris vagina ventricosa.

Flores paniculati, panicula semipollicari, coarctata.

Calix biflorus, flosculis subæqualis, quorum alter sessilis, alter pedicello villoso sustentatus.

Corollæ valvulæ apice setaceæ, in quarum dorso arista torta duplo longior conspicitur.

Reliqua ut in charactere generico.

Habitat cum præcedenti, ☉ et in promontorio Bonæ Spei dicente Linnæo.

Tabula sistit plantulam magnitudine naturali; *a* Flores intra calicem; *b* Eosdem calice orbatos; *c* Illos magnitudine naturali.

Obs. Apposite Linnæus aristam in Avena et Bromo selegit ad construenda genera, quam in illa dixit dorsalem esse et tortilem, erectam in hoc et infra apicem valvulæ bifidæ. Haud pari succesu egit quum Poam a Briza separavit, quarum differentia sæpe in speciebus nulla, si a fructificatione desumatur. Hinc illi enati errores, hinc discipulis confusio, Eragrostide planta nunc ad Poam, nunc ad Brizam reducta. Spicularum item figura, quam ovato-oblongam in Poa, cordatam in Briza ille requisivit, admodum varia observatur: magis enim formâ distat Briza minima a Briza maxima, quam ista ab Eragrostide Poa: calicis item valvulæ haud semper æquales sunt aut corollinæ scariosæ. Quid ergo ¿coniungenda sunt genera? Ita sentio.

BROMUS RUBENS. *Linn. Tab.* 45. *fig.* 2.

51. Bromus panicula fasciculata, ovata: spiculis subseptemfloris.

Bromus panicula fasciculata: spiculis subsessilibus, villosis: aristis erectis. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 215. n. 13. Lamarck Dict. tom. 1. pag. 468. n. 11.*

Gramen panicula molli, rubente. *Bauh. hist. 2. pag. 464?*

Bromus (scoparius) panicula fasciculata: spiculis subsessilibus, glabris: aristis patulis. *Linn. ibidem n. 14. Lamarck loco citato n. 12.*

Radix fibrosa, ex qua culmi adsurgunt plures ab octo ad 14 pollices alti, basi prostrati, postea erecti; nonnihil rubentes, at nodis saturatiores.

Folia vaginantia, sesquilineam lata, tres pollices longa, acuta, glabra.

Flores paniculati; panicula fasciculata, ovata, rubente.

Calix bivalvis, subseptemflorus, valvulis subulatis, inferiore minore.

Corolla bivalvis, valvula exteriore oblonga, concava, bifida, glabra, cuius arista rubra, semipollicaris: interiore plana, ovato-acuta, limbo ciliato.

Reliqua ut in congeneribus.

Habitat passim in Matriti suburbiis ad agrorum margines, præcipue tamen *en los altos de San Bernardino.* ☉. Floret Maio.

Explic. tab. *d* Corollæ valvula interior. *e* Flos integer. *f* Semen.

Obs. Aristæ in eadem planta nunc erectæ, nunc patulæ observantur: corollæ glabræ,

præsertim gluma exterior: color varius, aliquando viridis, sæpe rubro-sanguineus, sæpius dilutior. Quare Bromus ruber, et scoparius Linnæi non duæ sunt plantæ, sed una eademque species; quod suspicatus fuit D. de Lamarck loco citato.

CARDUUS FLAVESCENS. *Linn. Tab.* 46.

52. Carduus foliis lanceolatis, integris, inermibus, dentatis, glabris: floribus aphyllis, inermi-spinosis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 686. Lamarck Dict. tom. 1. pag. 706.*

Caulis annuus, sesquipedalis, erectus, sulcatus, parce ramosus, glaber, medula farctus albicante, spongiosa.

Folia alternatim sparsa, lanceolata, basi attenuata, et aliquando non nihil decurrentia, inæqualiter dentata, dentibus in setulam evanescentem terminatis, glabra, subcanaliculata, rigidiuscula.

Flores terminales, solitarii.

Calix cylindraceus, oblongus, basi latior; cuius squamulæ sunt imbricatæ, lineares, interioribus longioribus; omnes tamen adpressæ, non patulæ ut dixit Linnæus, flavescentes, atque spinula inermi terminatæ.

Corollæ albido-flavescentes, infundibuliformes: tubus tenuis longitudine calicis; limbus erectus, quinquefidus, laciniis lineari-acutis.

Staminum filamenta quinque, capillaria, brevissima: anthera cylindracea, apice quinquecrenata.

Germen ovato-turbinatum: stylus filiformis, staminibus longior: stigma simplex, incrassatum.

Receptaculum planum, pilosum; pilis numerosis candidis, calice brevioribus.

Semina turbinata, tetragona. Papus sessilis, plumosus, copiosissimus.

Habitat inter Coslada et oppidum S. Ferdinandi ad agrorum margines una cum Malva scherardiana et Heliotropio supino. Floret ultimo Iunio.

Explic. tab. *a* Flosculus magnitudine naturali. *b* Anthera aucta. *c* Squamula calicis infima. *d* Media. *e* Interior. *f* Semen. *g* Papi plumula valde aucta.

Obs. Planta rarissima vel etiam in Hispania: nullibi quod sciam crescit nisi loco citato et in Regno Valentino.

ORTEGIA HISPANICA. *Linn. Tab.* 47.

53. Ortegia caule tetragono, ramis oppositis: floribus axillaribus, solitariis.

Iuncaria Salmanticensis. *Clus. hist. 1. pag. 174.*

Ortegia floribus subverticillatis: caule simplici. *Lin. spec. plant. tom. 1. pag. 95. Loëfl. iter.*

Rubia linifolia aspera. *Bauh. pin. 333.*

Radix teres, nodis exasperata, descendens, ima parte ramoso-fibrosa.

Caules plures, pedales, tetragoni, geniculati, geniculis incrassatis, rubris, distantibus, a basi ad apicem ramosi, ramis decussatim oppositis, erectis, iterumque ramosis.

Folia opposita, sublinearia, sessilia, erecta, læte virentia uti tota planta. Tuberculi utrimque bini inter foliorum oppositiones rubri, e quorum centro stipula exit setacea, albicans, decidua.

Flores herbacei, minuti, axillares, solitarii, tertiusque sæpe in dichotomia aut ramulorum bifurcatione, adeo adproximati ut glomerati adpareant: pedunculi brevissimi.

Calix ex quinque foliolis ovato-acutis, concavis, quarum duo exteriora, reliqua interna. Corolla nulla.

Staminum filamenta tria, brevia, basi germinis inserta, lutescentia, intra foliola interna recondita: antheræ basi cordatæ, apice acutæ.

Germen superum, utrimque acutum, ventricosum, apice acutius: stylus filiformis, erectus: stigma rubescens, capitatum.

Fructus: capsula ovata, superne trigona, unilocularis, apice trivalvis.

Semina numerosa, minutissima, luteo-rubra, ovata.

Habitat copiosissime in Prædio rustico, vulgo *Casa del Campo, altos de San Bernardino*, et alibi per Hispaniam; præcipue tamen secundo a Salmantica miliari, ubi Clusius omnium primus eam observavit: iconem dedit etiam haud contemtibilem ceteroqui minutam et fructificatione integra destitutam. ⊙

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Idem valde auctus. *c* Idem expansus. *d* Stamen. *e* Flos expansus postice spectatus.

Obs. 1.ª Plantam Clusii et Loëflingii descripsi quæ in Matriti viciniis et per Hispaniam crescit: semper ipsam vidi caule ramosissimo et floribus solitariis: Linnæus illi concessit flores subverticillatos, quod experientiæ contrarium est. Quæ vero postea iste de Ortegia dichotoma scripsit, huic nostræ omnino conveniunt, stigmatum excepto numero et ramulorum positione.

Obs. 2.ª Loëflingius observato in Hispania hoc novo genere a ceteris distinxit Ortegiæ nomine in honorem scilicet Iosephi Ortega, cuius nepos D. Casimirus Gomez de Ortega est hodie Botanicæ professor primarius in Regio horto Matritensi.

SIDERITIS OVATA. *Tab.* 48.

54. Sideritis foliis ovatis, crenatis: bracteis serrato-spinosis, quadrifariam imbricatis.

Radix fusca, teres, fibris stipata, perennis.

Caules vix pedales, tetragoni, subscabri, pilis aliquot.

Folia opposita, ovata, crenata, saturate viridia, inferiori pagina lucida, glaberrima; superiore pilosa, pilis prodeuntibus e tuberculis minimis: petioli canaliculati, cuius basis membranosa, qua caulem breviter amplexantur: illorum radicalia numerosa in cespitem congesta, breviora atque caulinis latiora.

Flores spicati, spica densa, tetragona, triunciali: bracteæ oppositæ, ovato-acutæ, carinatæ, serratæ, serraturis in setulas rigidas recurvas terminatis; in illarum singulis tres flores sessiles.

Calix oblongo-turbinatus, quinquedentatus, denticulis setosis, quorum tres superiores adproximati: fructifer fauce villosa.

Corolla luteo-albicans, monopetala: tubus calicis longitudine, cylindraceus, medio angustatus et non nihil incurvus: limbus bilabiatus; labium superius erectum, integrum; inferius trifidum, laciniis lateralibus angustioribus, media subrotunda, tricrenata, rugosa.

Genitalia ut in congeneribus. Videantur Linnæi genera.

Semina nigricantia, interne angulata, extus rotundata.

Habitat in Peruvia. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi et in Pharmaceutico vulgo de la *Priora* mense Iulio.

Explic. tab. *a* Flos integer nonnihil auctus, cuius corolla in *b* apparet. *c* Corolla expansa. *d* Germen cum stylo et stigmate. *e* Calix. *f* Semen auctum.

Obs. 1.ª Affinis videtur hæc planta Sideriti ciliatæ Thunbergii Floræ Iaponicæ.

Obs. 2.ª Inter plantarum ramulos desiccatos in Hispania crescentium hanc offendi Sideritis cantabricæ nomine, quam schedula comitabatur hoc scripto: *la llamo Sideritis cantabrica, porque se halla en Vizcaya que es parte de la Cantabria.* Num ibi sponte crescat, an ex seminibus e Peruvia adsportatis, nescio.

NEPETA BIPINNATA. *Tab.* 49.

55. Nepeta foliis bipinnatis, multifidis, linearibus: floribus spicatis. *Linn. supl. pag. 273. titulo* multifida. *Lamarck Dict. tom. 1. pag. 713.* Chataire multifide.

Radix fusca, teres, descendens, fibrosa.

Caules plures, erecti, vix pedales, tetragoni, decussatim ramosi, ramis oppositis, erectis.
Folia opposita, bipinnata, pinnulis linearibus, obtusis: petioli breviores, subamplexicaules, canaliculati.
Flores spicati, spicis terminalibus, elongatis, conicis; in quibus flores innumeri, minuti, subsessiles, stipati bracteis setaceis, coelum versus arcuatis.
Calix oblongus, turbinatus, striatus, ore quinquedentato; denticuli inferiores duo superioribus breviores.
Corolla alba, calice paulo longior: tubus turbinatus; limbus bilabiatus: labium superius brevissimum, vix emarginatum, supra villosum; inferius trifidum, laciniis lateralibus obtusis, nec emarginatis ut dixit Linnæi filius; media dependente, longiore, biloba.
Staminum filamenta brevia, didyma: antheræ ovatæ, didymæ, intra labium superius reconditæ.
Germen superum in fundo calicis: stylus filiformis: stigma bifidum.
Semina quatuor, oblonga, extus ovata, planiuscula, intus subcarinata, glabra.
Habitat in Sibiria. ⨀. Vidi floridam Matriti in horto Pharmaceutico vulgo de la *Priora*.
Explic. tab. *a* Calix. *b* Idem expansus. *c* Corolla. *d* Eadem expansa et antice spectata. *e* Germen. *f* Semen. *g* Idem auctum.

Obs. Nepetam bipinnatam nominavi hanc plantam, relicto nomine specifico Linnæi filii et D. de Lamarck *multifidam* scilicet, quia aliam vidimus hoc nomine in Linnæi operibus, ab hac nostra distinctam: quod nullus inficiabitur, qui tabulam 55 tertiæ partis Floræ Sibiricæ cum hac nostra comparare voluerit.

STATICE DICHOTOMA. *Tab.* 50.

56. STATICE caule aphyllo, dichotomo; foliis spatulatis, glabris: petalis basi coalitis.
Radix descendens, teres, lignosa.
Folia omnia radicalia imbricato-patula, spatulata, integerrima.
Caulis sesquipedalis, flexuosus, teres, aphyllus, ramis alternis, ad quorum basim squamula amplexicaulis, brevis, acuta: isti iterum ramosi, ramulis multoties dichotomis; inferiores steriles, superiores corymbosi, florentes.
Flores corymbosi, serie multiplici, oblonga, subimbricati, secundi, coelum spectantes.
Calix turbinatus, limbo scarioso, albo, quinquefido.
Corolla dilute coerulea, petalis quinque apice latioribus, patulis, emarginatis, inferne in infundibulum adproximatis, basique coalitis.
Staminum filamenta quinque, imis unguibus petalorum inserta, erecta, albicantia: antheræ ovatæ, albido-luteæ.
Germen superum, ovatum: styli quinque, capillares, staminibus breviores.
Semen unicum, minimum.
Habitat copiosissime in viciniis Conventus Sanctæ Barbaræ prope oppidulum vulgo *Rivas*, secundo a Matrito lapide. ♃. Floret Iunio et Iulio, una cum Gypsophila struthium, et Ruta patavina.
Explic. tab. *a* Flos magnitudine naturali. *b* Calix auctus et sectus. *c* Corolla item aucta. *d* Eadem aliter spectata. *e* Germen.

Obs. 1.ª Planta veluti media inter Statices reticulatam et echioidem Linnæi. Caulis enim in hac nostra erectus est, qui in reticulata prostratus: folia sunt spatulata, neque tuberculis exasperata ut in Echioide observantur: petala denique sunt basi coalita.

Obs. 2.ª Plures huius generis species in Hispania crescunt, quarum illas saltem hic indigitare volui, quas aut vivas vidi, aut desiccatas possideo. Id unum moneo, Roberti scilicet tabulis illas me significare, quæ Ludovici XIV Galliarum Regis iussu et impensis evulgatæ fuerunt tribus voluminibus folio maximo, quo nihil nitidius, nihil perfectius tunc factum fuisse nullus inficiabitur.

1. Statice cespitosa scapis brevibus aggregatis, capitatis: foliis acerosis *Quer. Flora Hispanica tom. 6. pag. 334. tab. 15. fig. 1.*

Planta minuta, cuius radix crassa, lignosa, quatuor pollices longa, ramosa, fibrilis aliquot. Folia in cespitem globosum congesta, brevia, subulata. Scapi pollicares: flores capitati. Habitat *en el Paular* et prope oppidum Miraflores. Floret Maio. ♃. Vulgo nominatur Erizo.

2. Statice armeria scapo simplici capitato: foliis linearibus. *Linn. n. 1. Moris. hist. 3. pag. 601. sect. 15. tab. 1. fig. 29.*

Variat altitudine semipedali et sesquipedali: foliis nunc subulatis, nunc latioribus. Crescit prope Hispalim, Abulam et Guadalupe. ♃

3. Statice pseudo-armeria scapo simplici capitato: foliis longe lanceolatis. *Murray Syst. veget. n. 2. Iacq. hort. 1. tab. 42.*

Folia in exemplaribus hispanicis multo longiora, 5-7 nervia. Habitat copiose in maritimis Gaditanis alibique per Boeticam. Floret Iunio. ♃

4. Statice limonium scapo paniculato, tereti: foliis lævibus, enerviis, subtus mucronatis. *Linn. spec. plant. tom. 1. n. 2.* Limonium lusitanicum foliis lanceolatis. *Robert. tab. 207. Flora Dan. tab. 315*, quæ plantam multo nostra minorem sistit. Habitat in maritimis Regni Valentini. Floret Iunio. ♃

5. Statice cordata scapo paniculato; foliis spatulatis, retusis. *Linn. ubi supra n. 4. Barrel. ic. 805. Gmel. sibir. 2. tab. 89. fig. 2.* Habitat ad maris Cantabrici et Mediterranei litora. ♃

6. Statice echioides foliis obverse-ovatis, verrucosis, caule ramoso, nudo. *Sauv. monsp. 15. Linn. n. 6.* Limonium minus annuum, bullatis foliis, vel echioides. *Robert. tab. 208.* Habitat copiose in Aranjuez ad lacum *Ontigola*, in Provincia *la Mancha*. Floret Maio et Iunio.

7. Statice monopetala caule fruticoso, folioso: floribus solitariis: foliis lanceolatis, vaginantibus. *Linn. n. 14.* Limonium frutescens portulacæ marinæ folio. *Robert. tab. 204. Bocc. sic. tab. 16. 17.* Habitat in Gadium viciniis ad litora maris. Caules sunt lignosi, bicubitales, qui alendis caminis destinantur. ♃. Floret Iunio et Augusto.

8. Statice ferulacea caule fruticoso, ramoso: ramulis imbricatis, paleis apice pilo terminatis. *Linn. n. 16.* Habitat cum præcedenti. ♃. Plukenetii fig. 4 tabulæ 28 haud recte repræsentatur.

9. Statice sinuata caule herbaceo: foliis radicalibus alternatim pinnato-sinuatis; caulinis ternis, triquetris, subulatis. *Linn. n. 18.* Limonium Syriacum asplenii folio. *Robert. tab. 210.* Gadium et Malacæ incola. ♂

10. Statice oleæfolia foliis lanceolatis, subaristatis; margine albo: caulibus dichotomis, flexuosis, subnudis. *Scopoli fasc. 1. tab. 10.* Habitat cum præcedenti. ♃. Folia sunt potius spatulato-mucronata, quam lanceolata. An Limonium auriculæ ursi folio *Robert. tab. 206.* (figura minore) ad hanc speciem revocandum?

11. Statice dichotoma supra descripta.

Alias adhuc species possidet D. Barnades, in Hispaniæ Flora evulgandas.

SONCHUS MARITIMUS. *Linn. Tab. 51.*

57. Sonchus pedunculo nudo: foliis lanceolatis, amplexicaulibus, indivisis, retrorsum argute dentatis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 620. n. 1.*

Sonchus angustifolius maritimus. *Bauh. pin. 124. prodr. 61.*

Caulis herbaceus, teres, fere bipedalis.

Folia fere pedalia, angusta, lanceolata, glabra, glauca, amplexicaulia, nonnihil auriculata, apice acuta, argute dentata.

Flores terminales, duo aut tres, pedicellis brevibus.

Calix imbricatus, squamulis lanceolatis, exterioribus brevioribus.

Corolla composita, semiflosculosa, lutea, lingulis apice quinquedentatis, tubo villoso.
Staminum filamenta quinque, brevissima: anthera cylindracea, lutea.
Germen oblongum: stylus exsertus: stigmata duo, reflexa.
Receptaculum nudum. Semina oblonga, coronata papo sessili, piloso.
Habitat in humidis iuxta Conventum Sanctæ Barbaræ prope oppidulum *Rivas*. Floret toto Iulio, calidissimo tempore. Eodem loco et tempore reperitur Nepeta tuberosa, Carduus pycnocephalus, Euphrasia lutea, Lotus tetragonolobus et coniugatus, aliæque bene multæ stirpes.
Explic. tab. *a* Flosculus magnitudine naturali. *b* Idem auctus. *c* Semen.
Obs. Plukenetii figura 5. tabulæ 62. a nostra planta multum distat; aliam ergo repræsentare plantam voluisse Plukenetium arbitror, non istam ut Linnæo placuit.

PHLEUM SCHOENOIDES. *Lin. Tab.* 52.

58. Phleum spicis ovatis, obvolutis: foliis brevissimis, mucronatis, amplexicaulibus. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 164. n. 5.*
Gramen maritimum, typhinum, brevi et crassiori spica ad singula genicula prodeunte. *Triumfet. apud Scheuch.*
Gramen album, capitulis aculeatis, italicum. *C. B. Pin. 7.*
Gramen spicatum, spicis in capitulum foliatum congestis. *Scheuch. gram. 85.*
Radices capillares, albicantes, longæ, fibrosæ.
Culmi plures simul, ramosi, humifusi, pedales, articulati, ad articulos incrassati, in quibus macula purpurea.
Folia alterna, vaginantia, vagina striata; ab hac patulo-erecta, uninervia, acuta: floralia brevissima, mucronata, striata; tria plerumque simul, imbricata; in quarum sinu locatur spica subrotunda, sessilis, cuius latitudo longitudinem superat.
Calix bivalvis; valvulis oblongis, acutis, compressis, albicantibus, carina viridi.
Corolla calice brevior, cuius exterior valvula interiorem minorem amplexatur.
Reliqua ut in congeneribus. Consulatur Linnæus.
Habitat in arenosis humidis, sæpius inundatis fluminis Manzanares. ⊙. Floret Augusto.
Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Germen. *c* Semen.
Obs. 1.ª Plantam vidi loco citato spicis cylindricis, semipollicaribus, quæ fortasse erit præcedentis varietas. Videatur fig. littera V notata in eadem tabula 52.
Obs. 2.ª In plantis quæ hic sponte crescunt haud vidi pilos albicantes ad internam foliorum basim, de quibus Scheucherus loco citato.

CNICUS ACARNA. *Linn. Tab.* 53.

59. Cnicus foliis lanceolatis, acutissimis, ciliatis, dentatis: dentibus bi-tri-spinosis: spinis flavescentibus.
Cnicus foliis decurrentibus, lanceolatis, indivisis, calicibus pinnato-spinosis. *Linn. spec. plant. tom. 3. n. 5. Gouan. monsp. 423.*
Carthamus canescens foliis angusto-lanceolatis, dentatis, spinis flavescentibus, minutis, decurrentibus; calicibus conicis, lanuginosis: squamis pinnato-spinosis. *Lamarck Dict. Encyclop. tom. 1. pag. 639. Flor. Franc. 17-3.*
Acarna maior, et humilis, caule folioso. *Bauh. pin. 379.*
Chamoeleon salmanticensis. *Clus. hist. 2. pag. 155.*
Cnicus polycephalos canescens, aculeis flavescentibus munitus. *Tournef. 451.*
Caulis herbaceus, alatus ex decursu foliorum, canus, corymbosus, pedalis, quandoque multo minor.

Folia sessilia, sparsa, lanceolata, acutissima, incana, carinata, ciliata, dentibus aliquot, spinis geminis, ternisve flavis in unoquoque dente.

Flores subcorymbosi, terminales, et axillares.

Calix ovato-oblongus, lanatus, imbricatus squamulis linearibus, quæ terminantur spinis pinnatis, innocuis, flavescentibus: hic circumvallatur foliis, valde pungentibus, caulinis similibus, at brevioribus.

Corolla composita, tubulosa, uniformis; corollulæ purpurascentes, infundibuliformes, limbo quinquefido, erecto.

Staminum filamenta quinque, brevissima: anthera cylindracea.

Germen oblongum: stylus simplex: stigma emarginatum.

Receptaculum planum, villosum.

Semina ovata, basi acuta, non nihil compressa, nitida, luteo-alba; coronata papo plumoso, semipollicari, in globum expanso.

Habitat in Cerro negro, passimque in Matriti viciniis. ♃. Floret Augusto.

Explic. tab. *a* Calix floridus. *b* Squamula. *c* Huius spina pinnata, aucta. *d* Flosculus. *e* Semen. *f* Papi plumula aucta.

Obs. Cnicum et Staehelinam suppressit D. de Lamarck in Dictionario encyclopedico. Illius species partim Carduis, partim Carthamis consociavit. Staehelinæ species omnes ad Serratulam reduxit. Quod ut impune, immo laudabiliter facere videretur, generum characteres a Linnæo traditos, probatos etiam ab innumeris Botanicis, reiecit, aliis suffectis, quibus certos limites, nec facile transgrediendos, se posuisse credidit. Præcipuum characterem desumsit a calicum squamulis, quæ lanceolatæ sunt et in Serratula inermes, in Carduo terminatæ spina unica, et in Carthamo sæpe appendiculatæ, apice, limboque spinosæ. Probe scio genera esse ad libitum composita, inspectis prius, atque attente comparatis fructificationum partibus; adeoque si Linnæus libertate, quæ Philosophum decet, plantarum genera disposuit, eadem et ceteri Botanici utentes, emendare systemata, errores corrigere, atque characteres aut novos aut exactiores dare poterunt. Num id semper fecerit D. de Lamarck dicent alii. Ego interea illius sententiam probo quantum ad Serratulam et Carduum, quia primo obtutu facile distinguuntur genera inspectis squamularum apicibus: eademque de causa illam respuo quantum ad Cnicum et Carthamum, quæ Linnæus separavit, quia squamulæ in illo sunt ovatæ et ramoso-spinosæ; in Carthamo vero basi arctæ, auctæque apice appendiculo foliaceo, ovato, patente.

ATRACTYLIS HUMILIS. *Linn. Tab.* 54.

60. Atractylis foliis dentato-sinuatis; flore radiato; obvallato involucro patente, caule herbaceo. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 696. Mill. Diction. n. 2.*

Atractylis radiata, squamis calicinis truncatis cum spinula setacea. *Loëfl. it. 161.*

Cnicus aculeatus, purpureus, humilior. *Tournef. inst. 451.*

Crocodiloides atractylidis folio, flore purpureo coronato. *Vaill. act. 1718. pag. 172.*

Radix lignosa, ramosa, descendens, ex qua caules prodeunt plures, annui, semipedales et amplius, glabri, albi, striati, uniflori.

Folia sparsa, sessilia, lineari-lanceolata, uninervia, dentato-spinosa, spinulis inæqualibus, acutissimis: illorum summa in verticillum involucriforme disposita, patentia, floremque obvallantia.

Flores solitarii, terminales.

Calix ovatus, imbricatus squamulis mucronatis, internis longioribus.

Corolla composita, radiata, magna, coeruleo-rubens: corollulæ hermaphroditæ numerosæ in disco, suntque tubuloso-ventricosæ, ore quinquefido, adpresso: radii fere 12, quorum corollulæ ligulatæ, planæ, profunde quinquepartitæ, laciniis angustis, inæqualibus.

Stamina in omnibus filamenta quinque, brevia: anthera purpurea, cylindracea.

Germen ovatum, obductum lana nitida: stylus simplex filiformis: stigma bilobum, lobis adproximatis.

Receptaculum planum, paleaceum, paleis longis; apice trifidis, laciniis inæqualibus, capillaribus.

Semina ovata, coronata papo plumoso, reflexo, basi fusco, postea albo.

Habitat in Cerro negro, copiosissime vero prope *Rivas*, et ad margines viæ quæ ab oppido Sancti Ferdinandi ad Sanctæ Barbaræ Conventum ducit. ♂. Floret Augusto et Septembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Squamula interior. *c* Exterior. *d* Flosculus radii. *e* Flosculus disci. *f* Germen lana denudatum. *g* Palea. *i* Stigma auctum. *h* Semen.

Obs. Diversam credo hanc plantam ab illa quam Barrelierius dedit tabula 592 nomine *Carlinæ minimæ caulodes hispanicæ*. Conferantur tabulæ.

ALISMA REPENS. *Lamarck. Tab.* 55.

61. Alisma caulibus repentibus; foliis lanceolatis, petiolatis, acutis.

Alisma caulibus subrepentibus, adscendentibus, ad nodos inferiores radicosis et foliosis, foliis lanceolatis, petiolatis: verticillis simplicibus. *Lamarck Diction. tom. 2. pag. 515.*

Radix fibrosa, fibris albicantibus, numerosis.

Caules repentes, articulati, ad articulos foliosi, versus extremitates erecti.

Folia lanceolata, trinervia, acuta, petiolo versus basim incrassato breviora: radicalia numerosa; caulina breviora, 2-4 ad singulos nodos, in quibus observantur squamulæ fuscæ, amplexicaules, unde pedunculi prodeunt bini, aut terni, aliquando etiam solitarii, semipollicares, uniflori.

Calix triphyllus; foliolis ovato-acutis, concavis, persistentibus, dilute luteis.

Corollæ petala tria, calicis foliolis alterna, orbiculata, crenata, dilute purpurea; unguibus angustatis, striatis, albis.

Staminum filamenta sex, brevia, viridia, unicuique petalorum ungui hinc inde per paria distributa. Antheræ incumbentes, oblongæ, luteæ.

Germina in globum coadunata: styli breves, simplices: stigmata obtusa.

Fructus: capsulæ plures compressæ, monospermæ.

Habitat ad ripas arenosas fluminis Manzanares prope fontem vulgo *del Avanico.* Floret Augusto.

Explic. tabulæ, quæ plantam sistit magnitudine naturali. *a* Calix. *b* Petalum. *c* Stamen. *d* Fructus auctus.

Obs. Hæc planta videtur eadem quamquam pygmæa, cum illa quam D. Poiret reperit ad Africæ septentrionalia litora, descriptam postea a D. de Lamarck loco citato.

PANCRATIUM MARITIMUM. *Linn. Tab.* 56.

62. Pancratium spatha multiflora: petalis planis: foliis lingulatis. *Linn. spec. plant. tom. 2. pag. 22. Mill. Dict. n. 1. tab. 197.*

Hemerocalis valentina. *Clus. hist. 1. pag. 167.*

Radices plures, filiformes, quaquaversum sparsæ, albicantes, quæ nascuntur ex basi bulbi. Hic est subglobosus, eiusque diameter tripollicaris, pellicula tectus fusca: interne componitur ex tunicis crassis, albis, lento humore plenis.

Scapus sesquipedalis, cylindrico-compressus, glaberrimus, viridis, umbella florum terminatus.

Folia canaliculato-linearia, dorso obtuso, basi amplexicaulia, numero 4-7.

Calix spatha profunde bifida, laciniis concavo-lanceolatis, subæqualibus, marcescentibus: ex harum centro radii prodeunt 7-12, bracteolis brevissimis, acutis distincti.

Corolla supera, infundibuliformis: tubus viridis, teres, 3-4-pollicaris: limbus sexfidus, laci-

niis candidis, lanceolatis, patulis, dorsali nervo viridi notatis. In tubi apice et ad laciniarum ortum corpus exsistit subcylindricum, candidum, pollicare, ore patulo, duodecimfido, quod sex stamina sustentat.

Hæc sunt subulata, lutescentia, inter lacinias dicti corporis implantata, quæ interne ad basim usque excurrunt. Antheræ luteæ, oblongæ, didymæ.

Germen inferum, ovato-trigonum: stylus simplex, filiformis, corollæ tubo vaginatus, staminibus paulo longior, albus, vix declinatus: stigma obscure trigonum.

Fructus: capsula ovato-trigona, trilocularis, trivalvis: semina compressa, circa styli basim trifariam imbricata.

Habitat in Hispaniæ maritimis circa Valentiam, et ad Cantabriæ litora. ♃. Floret Iulio et Augusto.

Explic. tabulæ, in qua planta integra videtur multoties minuta, ut ex adiectis partibus naturali magnitudine coniici potest. *a* Flos integer. *b* Staminum sustentaculi pars expansa. *c* Stylus. *d* Fructus. *e* Idem sectus. *f* Semen.

Obs. 1.ª Millerii figura folia sistit nimis lata: Clusii quamquam minuta proportionem in omnibus servat: meam addidi ut ex adiectis partibus et vera cognosceretur magnitudo et integra fructificatio.

Obs. 2.ª Post varia tentamina Clusius loco citato hanc plantam inter illas reiecit, quæ mutato natali solo numquam aut rarissime florere solent, tuncque dumtaxat, quum flos conceptus est in bulbo, qui alibi adsportatur.

ASCLEPIAS LINARIA. *Tab.* 57.

63. Asclepias foliis sparsis, subulato-canaliculatis: umbellis lateralibus, multifloris.

Radix perennis, ex qua caules adsurgunt pedales, teretes, scabriusculi, parum ramosi.

Folia numerosissima, sparsa, subulato-canaliculata, basi angustiora, et ad tuberculum sessilia.

Flores umbellati, umbellis lateralibus: involucrum polyphyllum, foliolis acutis: radii 20-30 breves, uniflori.

Calix parvus, profunde quinquepartitus, laciniis acutis.

Corolla alba, monopetala, quinquepartita, laciniis ovato-acutis, reflexis. Corniculi quinque, albi, erecti, genitalia cingentes; singulorum centrum occupat corpusculum erectum, clavatum.

In corniculorum meditulio locatur theca, basi monophylla, deinde decempartita, laciniis alternis longioribus, planis; reliquis brevioribus, membranula externe auctis. In laciniarum breviorum summitatibus conspiciuntur antherarum radices quinque, fuscæ, ovatæ, basi acutæ, unde filamenta pendent duo, arcuata, in clavam incrassata, quæ proinde sunt decem.

Germina duo in fundo thecæ adproximata, in stylos subulatos desinentia; stigma simplex, pentagonum, albicans, coronans thecam, in quo staminum radices implantatæ sunt.

Fructus....

Huius novæ speciei patriam ignoro: hospitatur in Regio horto Matritensi ab anno 1788. Floret Augusto, Septembri et Octobri. Fructus numquam perfecit.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Idem postice spectatus. *c* Corniculum situ naturali. *d* Idem sectum ut appareat clava. *e* Theca aucta, stigmate terminata, in cuius basi conspiciuntur germina. *f* Germina aucta. *g* Stigma auctum, antherarum radicibus instructum, ex quibus pendent clavæ. *h* Clavæ duæ auctæ radici adfixæ.

ASCLEPIAS MEXICANA. *Tab.* 58.

64. Asclepias foliis verticillatis, senis, lanceolatis; floribus umbellatis.

Caules erecti, teretes, glaberrimi, sesquipedales.

Folia verticillata, sena, lanceolata, integerrima, in petiolum brevem desinentia.
Flores umbellati, umbellis sæpe tribus in verticillis superioribus, alternando inter foliorum paria: pedunculus communis folio brevior: involucrum polyphyllum, foliolis brevibus, lanceolatis, recurvis: radii numerosi, semipollicares.
Calix brevis, semiquinquefidus, laciniis acutis.
Corolla alba, monopetala, profunde quinquepartita, laciniis ovato-acuminatis, reflexis: harum centrum occupat pedicellus brevissimus genitalia sustinens, quæ ambiunt 1.° corniculi quinque, e quibus totidem prodeunt corpuscula corniformia, conniventia: 2.° pelliculæ prismaticæ quinque, quarum anguli acuti prominent, cum quibus alternant sacculi totidem, apice squamosi, basi biloculares.
Staminum radices quinque, ovatæ, stigmatis angulis adfixæ, ex quarum basi fila prodeunt initio arcuata, postea pendula, quæ sensim in clavam excrescunt, atque tandem in sacculorum loculamenta reconduntur.
Germina duo, obovata, in stylos conicos abeuntia, terminatos stigmate communi, pentagono, fungoso; cuius latera ornant squamulæ quinque supra recensitæ.
Fructus: foliculi duo, quorum alter fere semper abortum patitur: suntque oblongi, acuminati, ventricosi, striati, bipollicares, uniloculares, univalves, longitudinaliter dehiscentes.
Semina numerosa, ovato-compressa, rubentia, imbricata, papo coronata candido, pollicari.
Habitat prope Mexico. ♂. Vidi in Regio horto Matritensi. Floret cum præcedente; fructus præbet ultimo Decembri et Ianuario.
Explic. tab. *a* Flos integer magnitudine naturali. *b* Corniculus auctus. *c* Theca multoties aucta. *d* Sacculi terminati squamula postice spectati, in quorum loculamenta descendunt clavæ seu antheræ. *e* Iidem antice visi, intra quos exsistit pellicula prismatica. *f* Clavæ. *g* Germina, styli, stigma. *F* Foliculus dehiscens. *s* Semen.

Obs. 1.ª Consulantur quæ de Asclepiadum genitalibus dixi pagina 5.

Obs. 2.ª Si Plukenetii et Gronovii definitionibus standum est, hæc mea planta diversa videtur a Linnæi Asclepiade verticillata. Ad hanc Linnæus revocavit illorum auctorum plantam, cuius folia secundum Gronovium sunt lineari-setacea, et iuxta Plukenetium linariæ angustissima, ut videri licet in Mantissæ tab. 336 fig. 4. Quum vero meæ sint folia fere tripollicaria tresque lineas lata, cum illis setaceis non nisi incongrue confundi possunt. Ad hæc D. de Lamarck in Diction. Encyclop. tom. 1. pag. 283 asseverat Linnæi Asclepiadem verticillatam, quatuor foliis angustissimis constare ad singulos nodos in verticillum dispositis; in mea vero sex folia lanceolata numerantur in unoquoque nodo.

LUPINUS TRIFOLIATUS. *Tab.* 59.

65. Lupinus caule herbaceo: foliis ternatis: leguminibus spicatis, erectis.
Radix ramosa, fibrilis aliquot.
Caulis herbaceus, simplex, pedalis, angulatus, ad angulos scabriusculus.
Folia alterna, ternata, ovata, crenato-dentata, inferne glauca, ad nervos scabriuscula, duo opposita subsessilia, tertium petiolatum: petiolus sesquipollicaris, inferne obtusus, superne canaliculatus, per caulem excurrens, quem sulcis notat. Stipulæ subulatæ, petioli basi hinc inde adfixæ.
Flores coerulei, spicati spicis axillaribus, brevibus.
Calix brevis, subvillosus, hemisphæricus, quinquedentatus, dentibus superioribus brevissimis, divaricatis; tribus inferioribus longioribus, media productiore.
Corolla papilionacea: vexillum ovatum, plicatum: alæ vexillo breviores, intra ipsum reconditæ: carina demum illi subæqualis, compressa, inferne bipartita, unguibus capillaribus.
Stamina monadelpha.
Germen oblongum, apice recurvum: stylus subulatus: stigma subpeltatum.
Fructus: legumen erectum, compressum, acumine cornuto terminatum, uniloculare, po-

lyspermum, dorso, quo semina pericarpio hærent, tribus sulcis notatum.

Semina subovata, subreniformia, nonnihil compressa.

Habitat in Mexico. ☉. Vidi floridum et fructibus onustum mense Iulio in Regio horto Matritensi.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Vexillum. *c* Idem expansum. *d* Ala. *e* Carina. *f* Eadem aliter visa. *g* Calix auctus. *h* Germen. *i* Staminum vagina secta et expansa.

CYNANCHUM MONSPELIACUM. *Linn. Tab.* 60.

66. CYNANCHUM caule volubili, herbaceo; foliis reniformi-cordatis, acutis. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 606. Mill. Diction. n. 2. Sauv. monsp. 133.*

Scamonea monspeliaca, foliis rotundioribus. *Bauh. pin. 294.*

Apocynum IV latifolium. Scamonea Valentina. *Clus. hist. 1. pag. 126.*

Caules filiformes, virides, glabri, articulati, ad articulos incrassati, longissimi, scandentes.

Folia opposita, cordata, acuta, glauca, petiolis subæqualia.

Flores racemosi, racemis solitariis inter duos petiolos; pedunculati, pedunculis versus apicem incrassatis.

Calix parvus, quinquefidus.

Corolla profunde quinquepartita, petalis linearibus, superne albis, inferne dilute roseis, in cuius centro exsistit urceolus albicans, apice decemfidus, laciniis quinque latis, brevioribus, quinque acutis, longioribus, quæ interne appendicibus totidem acutis ornantur, sursum elevatis.

In urceoli meditulio locatur theca, obscure pentagona, sacculis bilocularibus quinque pendulis adpressis, qui apice desinunt in squamulas totidem orbiculatas, versus thecæ fastigium conniventes.

Stamina decem brevissima, capillaria, per paria radici obovatæ inserta; antheræ globuli decem in totidem sacculorum faucibus reconditi. Staminum radices apparent inter squamulas.

Germina duo adproximata, in stylos conicos desinentia, quorum stigma commune, pentagonum, fastigium scilicet thecæ, coronatum denticulis duobus, basi adproximatis, postea divaricatis.

Fructus generis.

Habitat ad margines fluminis Xarama. ♄. Floridum observabam passim mense Augusto in tractu vulgo *Piul de Rivas*. Læte vigent ibi Althæa canabina, Humulus lupulus, Atriplex hastata, Chenopodium botrys, Sisymbrium asperum, Lepidium Iberis; in aquis vero Myriophyllum spicatum, Potamogeton natans, et crispum &c.

Explic. tab. *a* Capitulum. *b* Flos postice spectatus. *c* Idem antice. *d* Urceolus valde auctus. *e* Huius portio. *f* Theca. *g* Stigma auctum, squamulis cinctum. *h* Sacculi aucti expansi. *i* Horum postica figura. *k* Par staminum. *l* Horum radix multoties aucta. *m* Germina, styli, stigma.

ENCELIA.

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis hemisphæricus, imbricatus: squamulis inæqualibus, acutis, patulis basi latis.

Corolla composita, radiata: corollulæ hermaphroditæ numerosæ in disco; neutræ 7-8 in radio. Propria hermaphroditis tubulosa, ore quinquefido: radiorum vero ligulata, ovata, quadrifida, laciniis obtusis.

Stamina hermaphroditis quinque, capillaria, imæ corollæ adfixa: anthera oblonga, cylindracea, apice quinquedentata: neutris nulla.

Germen hermaphroditis ovato-compressum, basi acutum, margine villosum: neutris mini-

mum, efoetum. Stylus illis filiformis; stigmata duo, reflexa: neutris vero nullus, neque stigmata.

Semina in hermaphroditis solitaria, figura germinis, margine eleganter pilosa, apice emarginata: papus nullus.

Receptaculum nonnihil convexum, paleaceum: paleis carinatis, plicatis, acutis, semina amplexantibus.

Obs. Primus omnium hoc genus construxit Adansonius; Iussieus postea in Corymbiferarum §. V reposuit; Lamarck denique illius characteres absolutos conscripsit in Diction. Encyclop. tom. 2. pag. 356.

Obs. Genus Heliantho, Coreopsidi, atque Osmiti affine a quibus fructu distinguitur.

ENCELIA CANESCENS. *Lamarck. Tab.* 61.

67. Encelia foliis ovatis, trinerviis, mollibus, alternis: floribus corymbosis.
Encelia canescens. *Lamarck Diction. Encycl. tom. 2. pag. 356.*
Coreopsis limensis. *Iacq. Coll. vol. 2. pag. 299. Icon. tom. 2.*
Cotula maritima, flore luteo, eleganti semine ad oras villoso. *Hort. Paris. mss.*
Encelia. *Adans. Familles des plant. tom. 2. pag. 128. De Iussieu Gen. plant. pag. 186.*
Caulis suffruticosus, bipedalis, ramosus, pubescens.
Folia alterna, petiolis longiora, late ovata, mollia, trinervia, integerrima, pubescentia.
Flores corymbosi, terminales, pedunculis elongatis.
Corolla lutea, radiique aliquando difformiter bi-trifidi, sæpius quadrifidi.
Semina nigra, quorum limbus ciliatus pilis candidis numerosis.
Reliqua ut supra in charactere generico.
Habitat in Regno Mexicano. ♃. Vidi floridam Augusto et Septembri in Regio horto Matritensi.
Explic. tab. *a* Radius. *b* Flos hermaphroditus. *c* Idem palea cinctus. *d* Idem auctus. *e* Genitalia aucta. *f* Semen ad cuius latus palea conspicitur.

Obs. Tabulam incidendam dedi, priusquam citatam Iacquini viderim nitidissimam atque naturæ consonam.

EUPHRASIA LONGIFLORA. *Palau. Tab.* 62.

68. Euphrasia foliis sublinearibus, integerrimis, subimbricatis, glutinosis: corollarum tubo gracili, longissimo.
Euphrasia de flor larga. *Palau in Linn. spec. plant. hispano sermone tom. 9. pag. 352.*
Euphrasia foliis linearibus, integerrimis, corollarum tubo tenui, calice multoties longiore *Lamarck Diction. tom. 2. pag. 401.*
Euphrasia vermiculato folio hispanica. *Barrel. tab. 1204.*
Caulis pedalis, atro-rubens, viscosus ut et tota planta, ramosus, ramis decussatim oppositis, tetragonis.
Folia sessilia, opposita, sublinearia, internodis longiora, adproximata, et veluti imbricata, globulis obsita glutinosis, minutissimis.
Flores axillares, spicati versus ramulorum et caulis apicem.
Calix semiquadripartitus, laciniis linearibus, obtusis.
Corolla lutea: tubus gracilis, semipollicem longus: limbus bilabiatus; labium superius compressum, concavum, integerrimum: inferius latius, trifidum, laciniis rotundatis.
Staminum filamenta quatuor, brevia, tubi superiori parti adnata, intra labium superius recondita: antheræ ovatæ, didymæ, basi biaristatæ, et perforatæ.
Germen ovato-compressum: stylus ruber, corollæ longitudine: stigma clavatum.

Capsula ovato-compressa, bilocularis, bivalvis, valvulis dissepimento oppositis.

Semina minima, ovata, longitudinaliter striata.

Habitat in collibus aridis, gypsosis prope *Rivas*. ⊙. Vidi floridam mense Septembri.

Explic. tab. *a* Corolla. *b* Calix. *c* Idem expansus. *d* Corolla expansa. *e* Anthera aucta postice spectata. *f* Eadem antice. *g* Fructus. *h* Capsula dehiscens. *i* Huius sectio. *k* Semen valde auctum. *F* Folium auctum.

Obs. Hanc plantam Palauo teste primus reperit prope Espexa P. Fr. Sebastianus Bueno, Ordinis Sancti Hieronymi, Monasterii Pharmacopola, atque Botanicus peritissimus. Verumtamen iam ab anno 1756 cognitam fuisse a Michaële Barnades, dicet huius filius in opere ab ipso quamprimum evulgando. Barrelierius etiam eam ante ipsos vidit, utpote figuratam dedit loco supra citato.

EUPHORBIA CANESCENS. *Linn. Tab.* 63.

69. EUPHORBIA dichotoma foliis integris, subrotundis, pilosis: floribus solitariis, axillaribus: caulibus procumbentibus. *Linn. spec. plant. tom. 2. pag. 442. n. 23. Lamarck Diction. tom. 2. pag. 424. n. 40.*

Tithymalus exiguus villosus, numulariæ folio. *Tournef. inst. 87.*

α Euphorbia chamæsyce dichotoma, foliis crenulatis, subrotundis, pilosis: floribus solitariis, axillaribus, caulibus procumbentibus. *Linn. ubi supra n. 24. Lamarck n. 41.*

Chamæsyce. *Clus. hist. 2. pag. 187.*

Tithymalus exiguus glaber, numulariæ folio. *Tournef. inst. 87.*

Euphorbia inermis, foliis oblique cordatis, serrulatis, uniformibus: ramis alternis: floribus solitariis. *Hort. Cliff. 198.*

Radix descendens fibrilis aliquot, ex qua caules prodeunt plurimi, spithamei, rubentes, pilis albis obducti, ramosi, ramis alternis.

Folia opposita, brevissime petiolata, lenticulæformia, marginata, integra vel subcrenulata, basi antica angustiore, atque in centro macula fusca notata.

Flores solitarii, subsessiles inter caulem et ramulum.

Calix ovato-ventricosus, ore brevissime quadripartito.

Corollæ petala quatuor, brevissima, basi callosa, limbo albo, obscure tricrenato.

Staminum filamenta brevia, receptaculo inserta, diverso tempore erumpentia, duo plerumque simul: antheræ ovatæ, didymæ.

Germen subrotundum, triquetrum, pedicellatum, pedicello sensim aucto: styli brevissimi, tres, vix conspicui.

Capsula tricoca, tri-locularis. Semina solitaria.

Habitat in Provincia *la Mancha*. ⊙. Vidi in horto Pharmaceutico vulgo *de la Priora* Iulio, Augusto et Septembri. Varietas α passim reperitur in Hispania, præsertim in Regno Valentino.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Fructus; omnia aucta.

Obs. Hæc planta variat caulibus fere glabris; foliisque nunc subcrenulatis, nunc integris. Hac ergo de causa utrasque Linnæi species supra indigitatas in unam coniungo.

PHALARIS BULBOSA. *Linn. Tab.* 64.

70. PHALARIS panicula cylindrica: glumis carinatis. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 148.*

Phalaris bulbosa, semine albo. *Rai hist. 1249. Park. theatr. 1163. Scheuch. pag. 53.*

Culmus nodosus, pedalis, basi bulbosus, bulbis sæpe tribus globosis, in lineam concatenatis, quorum inferior basi radicatus, radiculis fibrosis, filiformibus.

Folia alterna, per pollicem et amplius caulem vaginantia, vagina ventricosa, supra quam eriguntur, suntque lanceolata, acuta.

Flores spicati, spica densa, cylindrica, terminali: flos quilibet breviter pedunculatus.

Calix: gluma uniflora, bivalvis, valvulis navicularibus, compressis, albicantibus, linea viridi notatis: carina superne crenata.

Corolla calice brevior, bivalvis, inæqualis.

Staminum filamenta tria: antheræ oblongæ.

Germen subrotundum: styli duo: stigmata villosa.

Semen ovatum, utrimque acuminatum.

Habitat in Boeticæ pratis prope Hispalim, et in Oriente, dicente Linnæo: observata fuit etiam a Barnadesio anno 1751 prope oppida *Vicalvaro* et *Rivas*. Floret Maio.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Calicis gluma aucta. *c* Corolla cum genitalibus. *d* Germen. *e* Semen.

EMBOTHRIUM COCCINEUM. *Linn. supp. Tab.* 65.

71 Embothrium foliis oblongo-ovatis, terminatis cuspide: thyrsis terminalibus: corollis tetrapetalis.

Embothrium thyrsis terminalibus, sessilibus; antheris pedicellatis: foliis obovatis, venosis. *Linn. supp. pag. 128.*

Embothrium coccineum. *Forst. gen. n. 8.*

Embothrium thyrsis brevibus, terminalibus, axillaribusque: corollis profunde quadrifidis: foliculo stylifero: stigmate simplici. *Lamarck Dict. tom. 2. pag. 355.*

Ixora coccinea. *Comm. herb.*

Catas parviflora, foliis ovato-oblongis, petiolatis, integerrimis: spicis florum brevibus, axilllaribus. *Iussieu herb. mss.*

Caulis fruticosus, glaberrimus, ut et tota planta.

Folia sparsa, oblongo-ovata, cuspide brevi terminata, uninervia, nervo utrimque ramoso; sustentata petiolis brevibus, basi dilatatis, rubescentibus. Gemmæ squamosæ, rubentes, squamulis lanceolatis, reflexis.

Flores spicati, terminales.

Calix nullus. Corolla coccinea, tubuloso-incurva, tetrapetala, petalis linearibus, initio in tubum adproximatis, postea reflexis: horum apex latior, concavus, acutus, antheram fovens.

Staminum filamenta quatuor, brevissima, in parte latiori interna petalorum: antheræ obovatæ.

Germen superum, oblongum, terminatum stylo longo, lineari: stigma planum.

Fructus: foliculus unilocularis, univalvis, polyspermus: semina imbricata, ovata, alâ acuta.

Habitat in fræto Magellanico, et in Tierra del fuego: repertum hic a Forsterio, illic a Commersonio. ♄. Vidi siccum communicatum a D. Thouin.

Explic. tab. *a* Flos clausus. *b* Idem expansus. *c* Petali pars aucta cum stamine. *d* Fructus.

Obs. Pavonius et Ruizius sex species in Peruvia et Chile examinarunt, ex quibus apposite novum genus construxere: attamen in Europam reduces Forsteriique egregium opus perlustrantes, nominatas ab isto Embothrii nomine didicerunt: quare in scientiæ profectum quæ nova ipsis certissime fuerunt, ut cognita evulgabunt. Hæc planta vulgo Catas dicitur.

MYAGRUM SATIVUM. *Linn. Tab.* 66.

72. Myagrum foliis auriculatis, ciliatis, acutis: siliculis obovatis, mucronatis, pedunculatis, polyspermis.

Myagrum siliculis obovatis, pedunculatis, polyspermis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 208. Lamarck Dict. tom. 1. pag. 570.*

Alysson segetum, foliis auriculatis, acutis. *Tournef. 217.*

Camelina sive Myagron. *Dodon. pempt. 532.*

Camelina Myagrum. *Lob. Ic. 224.*
β Myagrum foliis dentatis.
Radix fusiformis, alba, ramoso-fibrosa.
Caulis pedalis, ramosus, valde villosus, ut et tota planta.
Folia mollisima, radicalia oblonga, obtusa, subspatulata; caulina sessilia, alterna, semiamplexicaulia, auriculata, auriculis obtusis: superiora valde ciliata, acutissima.
Flores racemosi, racemis terminalibus; flos quilibet pedunculatus, pedunculis fructu triplo longioribus, glabris.
Calix oblongus, lutescens, ex quatuor foliolis lanceolatis, conniventibus, deciduis.
Corolla dilute lutea, cuius petala quatuor oblonga, obtusa, patentia, unguibus angustis, calice longiora.
Stamina lutea sex: duo paria opposita, eglandulosa: duo reliqua solitaria, e centro tuberculi orta, qui tuberculi ima germinis occupant: antheræ sagittatæ.
Germen turbinato-ovatum, nonnihil compressum: stylus teres, persistens: stigma simplex.
Fructus: capsula ovata, glabra, stylo terminata, bilocularis, bivalvis, polysperma: dissepimentum valvulis parallelum. Semina ovata, minima.
Habitat passim ad agrorum margines in Matriti viciniis. ☉. Floret a Martio ad Iunium.
Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Corolla. *c* Petalum. *d* Stamina aucta. *e* Glandula. *f* Germen auctum. *g* Genitalia magnitudine naturali. *h* Fructus. *i* Huius sectio. *k* Huius loculamentum. *l* Semen. *m* Idem auctum.

Obs. Planta similis Cochleariæ sagittatæ Cranzii, Floræ Danicæ tab. 204, a qua siliculis glabris, et maioribus differt.

SAMYDA MULTIFLORA. *Tab.* 67.

73. Samyda floribus octandris: foliis ovatis, utrimque acutis, inferne tomentosis.
Caulis fruticosus? cuius rami lignosi, teretes.
Folia alterna, ovata, utrimque acuta, subserrata, uninervia, nervo ramoso; inferne tomentosa: stipulæ nullæ nisi forte deciduæ aut confusæ cum squamulis axillaribus.
Flores axillares, glomerati, parvi, pedunculis propriis brevibus, qui omnes oriuntur ex globulo squamoso, axillari, initio clauso, postea aperto.
Calix profundissime partitus in quatuor lacinias, albicantes, ovatas.
Corolla nulla.
Stamina: urceolus albicans, germen cingens (ut in Swietenia et Portesia), apice sustinens antheras octo, ovatas, sessiles.
Germen ovatum, versus apicem sensim angustius: stigma globosum.
Habitat in Insula Sancti Dominici. ♄. Vidi siccam.
Explic. tab. *a* Capitulum. *b* Flos. *c* Idem auctus. *d* Germen. *e* Idem auctum.

Obs. Gratum futurum esse Botanicis existimavi, plantas aliquas aut novas aut numquam delineatas hic adiungere, quamquam exsiccatas viderim.

MALVA ANGUSTIFOLIA. *Tab.* 68.

74. Malva foliis ovato-lanceolatis, crenulatis: fructu globoso, tomentoso: capsulis trispermis.
Malva foliis ovato-lanceolatis, dentatis, angustis: fructu globoso, tomentoso: calice exteriore minimo, setaceo *Monadelph. diss. 2. pag. 64. n. 104.*
Caulis suffruticosus, teres, ramosus, tripedalis, pilis numerosis stellatis coopertus, ita minimis et confertis ut pulverulentus appareat quemadmodum et tota planta.
Folia alterna, petiolis multoties longiora, ovato-lanceolata, crenata: inferiora quatuor pollices sæpe longa, unum lata; superiora vero breviora et angustiora: stipulæ setaceæ.

Flores axillares, numerosi et quasi glomerati, pedunculis pluribus, brevibus, uni-aut biflo-ris: in summitate vero ramulorum et caulis non ita numerosi, ita ut tandem bini et etiam solitarii exsistant.

Calix exterior ex tribus setis minimis: interior semiquinquefidus.

Corolla dilute violacea, ex petalis quinque basi tubi insertis, patentibus, emarginatis.

Stamina: tubus brevis, basi pilosus, germen cingens, Sidæ tubo similis; filamenta numerosa sustinens brevia: antheræ reniformes, violaceæ.

Germen globosum: stylus simplex, multifidus: stigmata globosa.

Fructus sphæricus, umbilicatus, tomentosus, ex tot capsulis compositus quot fuerunt stigma-ta. Capsulæ sunt muticæ, trispermæ.

Semina nigra, glabra, reniformia.

Habitat in Mexico, hodieque sponte crescit in Matritensi horto Regio. ♄. Floret a Iunio ad Decemb.

Explic. tab. *a* Capitulum clausum. *b* Flos integer. *c* Genitalia. *d* Germen. *e* Fructus. *f* Capsula clausa. *g* Huius valula cum seminibus. *h* Semen.

Obs. Duplici ex causa hanc plantam iterum delineavi et descripsi: prima ut promissam fidem liberarem; secunda ut larvati cuiusdam audaciam et falsitatem demonstrarem. Hanc Malvæ speciem primo Botanicis communicavi anno 1786, quum scilicet honestissimus vir Antonius Palau per epistolam mihi tum Parisiis commoranti ramulum misit, qui fructificatio-nis indagini aptus erat, quamquam plantæ ideam incompletam sisteret, ut postea cognovi. Sequenti enim æstate vivam habui, adeo a ramulo quantum ad habitum diversam, ut vix ip-sam recognoscerem. Quamobrem pag. 180 ad tertiæ dissertationis calcem figuram uberiorem promissi et absolutam descriptionem, quod nunc feci.

Venio ad larvatum auctorem epistolæ editæ in opere periodico, cui titulus *Memorial li-terario*; qui posteaquam quæ sibi opportuna videbantur ad mea opera deprimenda, non quæ vera et frugifera magno verborum apparatu concinavit, ita me alloquitur: (a) *Inter Malva-rum species, de quibus disseruisti, quasque Sidæ* fructificatione *gaudere asseris, Malva tua angustifolia reperitur, quam quia desiccatam observabas, Sidam esse minime cognovi-sti, eam scilicet quæ in Regio horto Matritensi colitur, a Peruanis Botanicis* (b) *Sidam an-gustifoliam nominatam.* Multa hic castiganda video. 1.° Larvatus homo fructum cum fru-ctificatione confundit, qui quantus sit error vel a tyrone cognoscitur. Dixi Malvas aliquas, hancque angustifoliam præcipue fructu gaudere fructui Sidæ simile (c) at numquam dixi *fru-ctificatione*; aliter enim non Malvis, sed Sidis annumerandæ fuissent illæ plantæ. ¿Attamen quis cognita larvati hominis invidia, phylautia, malis artibus non statim cognoscat, *fructifi-cationem* ipsum dedita opera pro *fructu* scripsisse ut lectores, Botanicos præsertim ad se tra-heret, ut istis suspecta redderet mea opera? 2.° Summam iniuriam Peruanis Botanicis infert callidus insectator, dum ipsos sentire asserit quæ non nisi hospes in Botanica dixerit, *plantam hanc* scilicet *Sidam esse*: cuius flores calice gaudent duplici, exteriore triphyllo, qui chara-cter Malvæ, non Sidæ convenit edicente Linnæo, et annuente Botanicorum omnium consensu. Planta hæc ulterius in Regio horto Matritensi inter Malvas annumeratur, quod cl. Palau in demonstrationibus dixit; quod tyrones vel inspectis calicibus cognoscunt; quod denique præ-dicant vel indocti dicti horti cultores professorum auctoritate. Ad hæc si dicta planta, relu-ctante charactere generico, Sidæ nomine cognoscenda foret, numquam illi nomen *angustifo-lia* addendum, nisi confusio in plantis desideraretur. Nam cum Scopolius et L' heriterius plantam descripserint, atque incisam dederint *Sidæ angustifoliæ* nomine, quæ a Malva hac nostra toto coelo distat; duas nunc haberemus diversas plantas eisdem nominibus et generico et specifico designatas, quod quantum Botanicæ contrarium sit, nemo non videt.

(a) En las especies de *Malvas*, de que Vm. habla, y dice que tienen la fructificacion de la *Sida*, se halla su *Malva angustifolia*, la qual por haberla Vm. visto seca, no pudo conocer que era una *Sida* que se cultiva en el Jardin Botánico de Madrid, y á la que los Botánicos del Perú han denominado *Sida angustifolia. Memorial literario del mes de Mayo* 1789 *p.* 58.

(b) Iosephus Pavon et Hypolitus Ruiz.

(c) Carta de D. Antonio Cavanilles en respuesta á la del vecino de Lima pag. 4.

ANCHUSA LUTEA. *Tab.* 69. *fig.* 1.

75. ANCHUSA caule herbaceo, erecto: foliis ovatis, alternis, sessilibus, ciliatis, villosis: floribus racemosis.

Buglosum luteum annuum minimum. *Tournef. inst. 134. Quer Flor. hisp. tom. 3. pag. 313.*

Anchusa lutea minima. *Lob. ic. 312.*

Echioides lutea apula campestris. *Colum. ecphr. 1. pag. 184. tab. 185.*

Myosotis apula. *Linn. spec. plant. Lamarck Flor. Franc.*

Radix fibrosa, rubescens, ex qua caules exsurgunt simplices, aut ramosi, spithamei.

Folia ovata, mollia, ciliata, villosa, sessilia, inferiora amplexicaulia, caulina alterna.

Flores racemosi, racemis terminalibus, apice recurvis.

Calix villoso-albicans, basi ventricosus, profunde quinquepartitus, laciniis conniventibus, apice acutis.

Corolla saturate sulphurea, infundibuliformis: tubus calice longior, basi prismaticus: limbus patentissimus, quinquepartitus, laciniis orbiculatis, integerrimis: squamulæ quinque subrotundæ ad laciniarum divisionem, faucem fere tegentes.

Stamina quinque minima in tubi corollæ apice: antheræ flavescentes.

Germina quatuor, supera in fundo calicis, ovata: stylus simplex: stigma incrassatum.

Semina quatuor, ovata.

Habitat passim in Matriti viciniis, præcipue tamen *en la Casa del Campo, Soto de Migas calientes*, una cum Spergula arvensi, Agrosti minima, et Cardamine silvest. Ital. *Barrel. tab. 455.* Floret Martio. ⊙

Explic. tab. *a* Calix. *b* Flos integer. *c* Corolla expansa. *d* Germina. *e* Semina: omnia aucta.

Obs. Staminum situs, et corollæ laciniarum integritas ad Anchusam revocant hanc plantam. ¿An rectius ex Anchusa et Myosotide unicum genus recudendum non duo conservanda?

CRASSULA CESPITOSA. *Tab.* 69. *fig.* 2.

76. CRASSULA foliis globoso-ovatis, quadrifariam imbricatis; cyma triflora: floribus sessilibus.

Plantula crassa, vix trium linearum altitudinis, cuius radices albicantes, capillares, caulisque ruber. Innumeræ simul crescunt, adeo adproximatæ, ut cespitosæ adpareant primo intuitu.

Folia quadrifariam imbricata, globoso-ovata, viridia, puncto rubro apice notata, sessilia, vetustate rubentia.

Flores cymossi, sessiles, tres aut quatuor adproximati, aliquando unicus dumtaxat.

Calix carnosus, monophyllus, 4-5-fidus, persistens.

Corollæ petala quatuor aut quinque, lanceolata, carinata, acutissima, albicantia, carina rubente; bracteolæ totidem ad petalorum basim ut in Erythroxylo.

Staminum filamenta 4-5 subulata, petalis alterna; antheræ ovatæ, fusco-rubentes.

Germina 4-5 rubentia, in stylos subulatos terminata: stigmata simplicia.

Capsulæ tot quot germina, oblongæ, acutæ, longitudinaliter introrsum dehiscentes, polyspermæ.

Semina nigra, ovata, minima.

Habitat floretque cum præcedente. ⊙

Explic. tab. *a* Plantam sistit magnitudine naturali; *A* Auctam; *b* Capitulum; *B* Idem auctum. *c* Flos auctus et expansus. *d* Huius petalum, in cuius base *e* bracteola exstat. *f* Genitalia. *g* Stamen. *h* Fructus. *I* Semen auctum.

Obs. 1.ª Fere semper deficit $\frac{1}{5}$ pars fructificationis.

Obs. 2.ª A Crassula rubente Linnæi hæc planta valde differt foliis globoso-ovatis, quadrifariam imbricatis, quæ in Crassula rubente sunt sparsa, patentia, fusiformia. Ad hæc Floræ Danicæ tabula 82, quam ad suam Crassulam rubentem trahit Linnæus plantam sistit adeo a nostra diversam magnitudine atque foliorum situ et forma, ut diversas reputem.

ANTIRRHINUM MICRANTHUM. *Tab.* 69. *fig.* 3.

77. Antirrhinum caule herbaceo, erecto: foliis inferioribus quaternis, superioribus alternis; floribus minimis: calcare brevi, antico.
Radix alba, brevis, ramoso-fibrosa, ex qua caules adsurgunt erecti, virgati, teretes, glauci, prope basim rubentes, versus apicem nudi, glaberrimi ut et tota planta.
Folia ovato-lanceolata, acuta, sessilia; inferiora terna vel quaterna, superiora alterna, obscure trinervia.
Flores distantes, solitarii, subsessiles, axillares, caulem terminantes.
Calix profunde quinquepartitus, laciniis lineari-spatulatis, ciliatis.
Corolla omnium specierum minima, calice paulo longior, coerulea, basi breviter calcarata, calcare antico: palatum albicans: labium superius bifidum, erectum: inferius trifidum.
Stamina didyma: filamenta quatuor, albicantia, basi corollæ inserta, quorum duo breviora: antheræ luteæ.
Germen superum, globosum, viride: stylus filiformis, coeruleus, brevis: stigma simplex, lutescens.
Capsula globoso-ovata, terminata stylo; bilocularis, apice dehiscens in sex lacinias.
Semina numerosa, reniformia, compressa, cincta membranula nigra.
Habitat in incultis *del Real Retiro.* Floret Martio et Aprili. ⊙
Explic. tab. *l* Corolla magnitudine naturali. *L L* Eadem aucta. *m* Germen. *n* Fructus.

Obs. Diversam credo hanc plantam ab Antirrhino arvense Linnæi, quod Dillenius repræsentavit tab. 163 fig. 198. Huic enim tribuitur calcar posticum, et folia revoluta, quæ in supra descripto erecta sunt, et calcar anticum.

MENTZELIA ASPERA. *Linn. Tab.* 70.

78. Mentzelia foliis ovato-lanceolatis, biserratis, incisis: floribus solitariis, sessilibus.
Mentzelia. *Linn. spec. plant. tom. 2. pag. 587. Iacq. Amer. pict. pag. 80.*
Mentzelia foliis et fructibus asperis. *Plum. gen. 41. icon. 174.*
Mentzelia setis uncinatis munita, foliis lobatis; fructibus sessilibus, singularibus ad divaricationes ramorum. *Brown. Iam. 249.*
Onagra americana folio betonicæ, fructu hispido. *Tournef. inst. 302.*
Tota planta adeo aspera ut ad corpora quæcumque adhæreat, et veluti adglutinetur.
Radix ramosa, persistens.
Caules annui, numerosi, setulis brevibus arcuatis tecti, tres quatuorve pedes alti, teretes, luteo-virentes, ramosi, ramis inferne alternis, axillaribus, superne vero binis, quorum quilibet iterum, iterumque bifurcatus; herbacei, adeoque fragiles ut facillime rumpantur.
Folia alterna, ovato-lanceolata, biserrata, inferne incisa; pagina inferiore albicantia, superiore saturate viridia: petioli breves; nulli etiam in ramulorum foliis.
Flores solitarii, sessiles ad ramorum dichotomias.
Calix superus, profunde partitus in quinque lacinias lanceolatas, acutissimas, hispidas, tandem deciduas.
Corolla magna, patentissima, saturate sulphurea: petala quinque summo calici inserta, lato-ovata, versus apicem subfimbriata, mucrone terminata.
Staminum filamenta lutea, subtriginta, calici inserta duobus ordinibus: exteriora 10-12 longiora, basique latiora, atque versus floris centrum arcuata: reliqua erecta: antheræ ovatæ, erectæ.
Germen inferum, inverse conicum, valde hispidum, fere pollicare: stylus setaceus, staminibus longior: stigma simplex.
Fructus: capsula infera, aspera, inverse conica, unilocularis, subexsperma, apice trivalvis:

ante perfectam maturitatem succulenta; matura vero sicca, longitudinaliter excavata tribus sulcis, et corrugata.

Semina sæpe sex, ovato-compressa, apice angustiora, exasperata punctulis prominentibus.

Habitat in Mexico. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Octobri, quæ fructus perfecit Februario.

Explic. tab. *a* Germen coronatum calice. *b* Petalum. *c* Flos absque petalis. *d* Germen. *e* Fructus viridis. *f* Idem fissus. *s s s s* Semina. *S* Semen auctum.

Obs. 1.ª Nescio ubinam Linnæus reperit, huius generis *petala esse setacea et erecta, atque exteriora superne membranacea,* quemadmodum in generum descriptionibus dixit pagina 273 num. 723. Scio equidem, ipsum numquam plantam vidisse; verumtamen Plumierii figuram viderat, quam in plantarum speciebus citat tomo 2 pag. 587, in qua petala sunt orbiculato-fimbriata. Perfectissime omnium primus plantam hanc descripsit Nicolaus Iosephus Iacquin, vir de Botanica benemeritus atque cum honore semper nominandus *Americ. pict. pag. 79.*

Obs. 2.ª Plumierius loco citato petala delineavit orbiculata et crenulata: flores omnes ad folium axillares, numquam in ramulorum divaricationibus: folia denique crenata. Nihil horum vidi in planta supra descripta; quæ proinde aut varietas erit valde notanda aut nova fortasse species.

IUSTICIA LIGULATA. *Lamarck. Tab. 71.*

79. Iusticia foliis ovato-acutis: floribus paniculatis, bicaliculatis, lacinia dorsali maiore.

Dianthera malabarica floribus paniculatis, pedicellis bi-trifidis; floribus bicaliculatis: lacinia dorsali maiore. *Linn. supp. pag. 85.*

Carmantine a languette, Iusticia ligulata herbacea, brachiata; foliis ovatis, petiolatis: floribus paniculatis, bicaliculatis; ligula dorsali erecta, maiuscula. *Lamarck encycl. tom. 1. p. 632.*

Dianthera paniculata. *Forsk. Ægypt. 7. n. 19.*

Caulis bipedalis, hexagonus, articulatus, articulis incrassatis, piloso-scaber, valde ramosus, ramis oppositis.

Folia opposita, breviter petiolata, ovato-acuta, acumine revoluto, subcordata, dependentia, integerrima, nervis subvillosa.

Flores paniculati, pedunculati, pedunculis oppositis, solitariis, trifidis.

Calix duplex: interior minimus, flavescens, monophyllus, profunde quinquedentatus, dentibus setosis: exterior hexaphyllus, foliolis quinque, subulatis, adpressis, sexta lineari-lanceolata, corollam longitudine superante.

Corolla monopetala, bilabiata: tubus cylindraceus, albicans; labia violacea, subæqualia, adproximata, ovata, limbo utrimque revoluto; illorum aliud emarginatum, aliud tricrenatum fauce striis albicantibus.

Staminum filamenta duo, alba, summo tubo inserta, biantherifera: antheræ violaceæ, minimæ, sessiles; altera terminalis.

Germen ovatum: stylus longitudine staminum: stigma bifidum.

Capsula obovata, pedicellata, bilocularis, bivalvis, dissepimento valvulis opposito, loculis dispermis.

Semina reniformia, compressa, hilo adfixa.

Habitat in India Orientali. V. V. in Regio horto Matritensi. Floret Octobri et Novembri.

Explic. tab. *a* Flos. *b* Calix exterior expansus. *c* Interior germen continens. *d* Hic auctus et expansus. *e* Germen auctum. *f* Corolla aucta. *g* Eadem expansa. *h* Capsula. *i* Huius valvula lateraliter visa. *k* Eadem aliter spectata. *s* Semen.

Obs. 1.ª Linnæi filius, qui hanc plantam in supplemento descripsit *Diantheræ malabaricæ* nomine, fruticosam dixit: postea vero D. de Lamarck inspectis ramulis desiccatis herbaceam esse asseverat contra Linnæi sententiam: in horto hoc nostro Matritensi fructiferam habuimus superiore anno, et nunc vivam, induratis caulibus.

Obs. 2.ª Cara-Carinam horti malabarici tom. 9 tab. 56 diversam a nostra plantam sistit fructu, calicibus, flore.

ATROPA PROCUMBENS. *Tab.* 72.

80. **Atropa** caule herbaceo, procumbente: foliis geminis, inaequalibus, ovatis, glabris: floribus umbellatis.

Caulis herbaceus, sulcatus, valde ramosus, tripedalis, procumbens, ramis teneris subvillosis.

Folia ovato-acuta, in petiolum desinentia, geminata, glabra, integerrima, quorum aliud maius, uninervia, subtus glauca.

Flores umbellati; pedunculus communis solitarius inter duos petiolos, vix pollicaris; radii pauci 2-5.

Calix semiquinquefidus, corolla brevior, fructifer auctus, semperque patens.

Corolla herbaceo-lutea, rotata, patentissima, limbo pentagono, nonnihil revoluto, angulis acutis.

Staminum filamenta quinque, erecta, distantia, implantata totidem tuberculis minimis, aut punctis prominentibus corollae circa germen: antherae luteae, ovato-erectae.

Germen globosum, semiexertum, superum: stylus simplex longitudine filamentorum: stigma incrassatum.

Fructus globosus, glaber, cicere paulo maior, estque bacca bilocularis, cuius receptaculum fungosum, sphaericum, cui infixa sunt semina: haec sunt numerosa, rubentia, glabra, orbiculata, compressa.

Habitat in Mexico. Vidi floridam, et fructibus onustam mense Octobri in Regio horto Matritensi. ⊙.

Explic. tab. *a* Flos inferne spectatus. *b* Idem celum spectans. *c* Fructus. *d* Huius sectio. *e* Semen.

Obs. A congeneribus nonnihil differt corolla rotata.

SIDA VIRGATA. *Tab.* 73.

81. **Sida** foliis cordatis, ovato-acuminatis, serratis, a petioli apice pendulis: petalis orbiculatis, calice brevioribus.

Caules erecti, virgati, scabriusculi, ut et tota planta, ramosi, quatuor pedes alti.

Folia alterna, petiolis longiora, cordata, ovato-acuminata, serrata, a petiolorum apice dependentia. Stipulae angustae, sublineares, erectae.

Calix nonnihil pentagonus, semiquinquefidus, laciniis acutis.

Corolla calice brevior, petalis integerrimis, orbiculatis, luteis.

Staminum tubus germen cingens, basi ventricosus, brevis, apice sustinens innumera filamenta: antherae ovatae.

Germen ovato-sulcatum: styli quamproxime septem basi coaliti: stigmata globosa.

Fructus vix calice maior, inferne globosus, ex tot capsulis compositus, quot fuerunt stigmata: istae sunt oblongae, apice cornutae, trispermae. Semina nigra reniformia.

Habitat in Peruvia. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Octobri, Novembri et Decembri.

Explic. tab. *a* Corolla expansa. *b* Petalum. *c* Germen, styli. *d* Staminum tubus expansus. *e* Fructus. *f* Capsula. *g*. Huius valvula cum seminibus. *h* Semen.

TRADESCANTIA ERECTA. *Tab.* 74.

82. **Tradescantia** caule herbaceo, erecto, ramoso: floribus racemoso-umbellatis terminalibus.

Caules herbacei, crassi, teretes, articulati, tripedales, ramosi, ramis axillaribus, qui dum teneri sunt villosi.

Folia alterna, lato-ovata, utrimque acuminata, basi in vaginam amplexicaulem desinentia.
Flores terminales, racemoso-umbellati: pedunculi communes, et partiales villosi.
Calix persistens ex tribus foliolis ovatis, concavis, extus valde villosis.
Corolla purpureo-violacea, calice paulo maior, tripetala, petalis orbiculatis, quorum ungues breves.
Staminum filamenta sex, rubentia; tria inferiora longiora, infimum imberbe, reliquis barbatis, setulis articulatis: superiorum setulæ luteo-aureæ, duorum lateralium purpureæ: antheræ sex, in filamentis longioribus violaceæ, polline onustæ; in brevioribus sulphureo-aureæ, quæ polline videntur orbatæ.
Germen superum, album, oblongo-triquetrum: stylus ruber, nonnihil arcuatus: stigma simplex.
Fructus: capsula trilocularis, trivalvis, loculis 3-4spermis. Semina tuberculis exasperata.
Habitat in Mexico. ⊙. Vidi floridam et fructiferam in Regio horto Matritensi mense Octobri.
Explic. tab. *a* Flos inferne spectatus. *b* Idem antice visus. *c* Genitalia. *d* Stamen. *D* Idem auctum ut appareant setularum articuli. *e* Stamen superius. *f* Fructus. *g* Idem dehiscens. *i* Semen. *I* Idem auctum.
Obs. Variat floribus et staminibus violaceis in eadem umbella.

TRADESCANTIA CRASSIFOLIA. *Tab.* 75.

83. Tradescantia foliis ovato-acutis, concavis, crassis, limbo lanato.
Radices teretes, albæ, fibrilis verticillatæ.
Caulis herbaceus, durus, teres, flexuoso-erectus, villosus ut et tota planta, ramosus, sesquipedalis.
Folia alterna, ovato-acuta; sessilia, vaginantia, crassa, limbo lanato, radiis solaribus exposita pulcherrima calophyllorum instar.
Flores terminales glomerati inter duo folia breviora, pedicellis propriis pollicaribus.
Calix ut in præcedenti, at paulo brevior, atque foliolis acutioribus.
Corolla coerulea, petalis patentissimis, semipollicaribus, orbiculatis, apice crispis.
Staminum filamenta sex æqualia, erecto-divaricata, coerulea, barbis concoloribus, articulatis: antheræ ovato-compressæ, coeruleo-nigricantes.
Germen superum ovatum: stylus longitudine staminum: stigma peltatum, album.
Fructum non dedit. Multiplicatur radicibus.
Habitat in Mexico. ♃. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Octobri.
Explic. tab. *a* Flos postice visus. *b* Idem antice spectatus. *c* Germen.

ALSTROËMERIA OVATA. *Tab.* 76.

84. Alstroëmeria caule volubili; foliis lanceolatis, superiori pagina lanuginosis, inferiori lucidis: floribus umbellatis: corollis tubulosis.
Caulis volubilis contra motum solis, gracilis, duriusculus, tripedalis.
Folia alterna, sessilia, lanceolata, apice acutissima, basi in petiolum contracta, ibique contorta, adeo ut inferior pagina sursum spectet, superior deorsum: hæc est lanuginosa, illa vero nitidissima et quasi vernice obducta, limbo revoluto versus paginam lanuginosam: nervus unicus longitudinalis, vix protuberans; lineæque plures huic fere parallelæ a basi ad apicem excurrunt.
Flores terminales umbellati: involucrum ex foliolis inæqualibus revolutis, numero radios æquantibus, qui sæpe sunt quinque, ad bracteolam bifidi; unde biflori, pedicellis sesquipollicaribus.
Callix nullus.
Corollæ petala sex in tubum adproximata, ovato-oblonga: tria exteriora coccinea, apice viridia; interiora viridia, versus summitatem planiuscula, punctisque nigris variegata, lim-

bo inferne utrimque in canalem involuto: omniaque affixa summo germini; faucem patulam sistentia.

Stamina alba, subulata, eidem germini prope petalorum basim adfixa: antheræ ovatæ, fuscæ.

Germen inferum, extus viride, sulcis sex longitudinaliter notatum, crenulisque totidem terminatum. Stylus crassiusculus subulatus: stigmata tria acuta.

Fructus: capsula globosa, pollicaris diametri, sexsulcata, margine sexcrenato, superne circumcissa, trilocularis, trivalvis, valvulis concavis, polysperma.

Habitat in Peruvia. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mensibus Augusto, Septembri et Octobri: fructiferam mense Februario. ♃.

Explic. tab. *a* Petalum exterius. *b* Interius. *c* Genitalia. *d d* Fructus.

Obs. Differt hæc planta ab Alstroëmeria Salsilla Linnæi, figurata a Patre Fevilleé tabula 6. foliis lanatis, et floribus tubulosis.

COREOPSIS FOETIDA. *Tab.* 77.

85. Coreopsis foliis trilobis, lobis acuminatis, serratis, medio longiore.

Caulis teres, erectus, orgialis, ramosus, brevi tomento glutinoso obductus.

Folia cordata, triloba, lobis latis, acutis, serratis, medio longiore, glutinosa, graveolentia, petiolis basi connatis paulo longiora, omniaque opposita, si excipiantur floralia, quæ sunt sessilia, et lanceolata.

Flores corymbosi.

Calix ovatus, polyphyllus, laciniis sexdecim ovato-acutis, carinatis, duplici ordine collocatis: exteriores octo viridi-nigricantes, hirsuto-glutinosæ.

Corolla composita lutea: radii octo, neutri, quorum corolla ovata, oblonga, trinervis, breviter emarginata, et germen album, subtetragonum, oblongum, effætum, stylo orbatum. Hermaphroditi plures in centro, quorum corolla medio ventricosa, stipitata, tubulosa, apice quinquefido revoluto.

Staminum filamenta quinque minima, summo corollæ stipiti interne adfixa: anthera cylindracea, lutea.

Germen ovato-tetragonum, angulis lateralibus compressum, internis angustioribus, apice bisetosum. Stylus simplex: stigmata revoluta.

Receptaculum paleaceum, paleis ovato-acutis, carinatis.

Semina solitaria, obovata, obscure triquetra, compressa, basi angustiora, apice emarginata, bidentata, denticulis albis, capillaribus, erectis.

Habitat in Mexico. ⊙. Vidi floridam in horto Regio Matritensi Octobri et Novembri.

Explic. tab. *a* Radius. *b* Flos hermaphroditus. *c* Palea. *d* Eadem expansa. *e* Genitalia aucta. *f* Semen.

Obs. Planta quasi media inter Helianthum et Coreopsidem: a maiori characterum numero inter Coreopsides prodeat.



MIMOSA FILICIOIDES. *Tab.* 78.

86. Mimosa inermis: foliis bipinnatis; partialibus sexiugis; propriis numerosissimis, minimis, ciliatis, eglandulosis.

Caulis fruticosus, inermis, ramosus, tripedalis, cortice rubescente tectus, scaber, valde pilosus, præsertim tener, quemadmodum et petioli et pedunculi.

Folia alterna, bipinnata: pinnulis partialibus utrimque sex; propriis septuaginta et amplius, ovato-oblongis, ciliatis, uninervis, basi altera parte latioribus, atque ita adproximatis ut filicis folium referant: stipulæ subulatæ, ciliatæ, marcescentes.

Flores capitati; capitulis pedicellatis in paniculam dispositis.

Calix monophyllus, albicans, minimus, apice quinquecrenatus.

Corolla alba, cuius petala quinque, ovata, calice duplo longiora.

Staminum filamenta numerosissima, alba in fasciculum divergentem composita, capillo subtiliora, corollâ multo longiora.

Germen ovato-oblongum, compressum, apice acuminatum: stylus subulatus, longitudine staminum: stigma acutum.

Fructus desideratur.

Habitat in Mexico. ♄. Vidi floridam in dicto horto mense Octobri.

Explic. tab. *a* Flos auctus. *b* Germen. *c* Pinna aucta.

Obs. Accedet hæc species ad Mimosam filicifoliam Lamarck Dict. tomo 1. pag. 13. et fortasse etiam ad Mimosam Peregrinam Linnæi?

COSMOS SULPHUREUS. *Tab.* 79.

87. Cosmos foliis connatis, bipinnatis; pinnulis decurrentibus, ovato-acutis, ultima longiore.

Caulis sulcatus, ramosus, pilis hirtus, erectus, quadripedalis.

Folia opposita, bipinnata, pinnulis ovato-acutis, decurrentibus, ultima lanceolata, longiore: petioli basi connati, canaliculati, limbo piloso.

Flores axillares et terminales, longissime pedunculati, pedunculis erectis, unifloris.

Calix duplex, uterque monophyllus, octo-partitus, laciniis lanceolatis, acutis: inferior patens in stellam expansus: interior pallidus, basi tubulosus, postea patulus; huius laciniæ totidem radiis sunt subpositæ, illius vero inter radios alternant.

Corolla composita, saturate sulphurea, diametri sesquipollicaris, cuius radii octo ovati, trinervii, apice tridentati, ut plurimum feminei. In centro sunt flosculi hermaphroditi, tubulosi, limbo quinquefido, revoluto.

Germen in hermaphroditis oblongum, gracile: stylus simplex: stigmata duo reflexa, lutea: in radiis vero germen minimum effætum, stylus simplex erectus, stipatus aliquando filamentis 3-5, castratis.

Stamina in hermaphroditis: filamenta quinque, brevia: anthera fusca, cylindracea, apice lutescens, quinquedentata.

Receptaculum planum, paleaceum; paleis flores æquantibus, acutis, pellucidis, carinatis.

Semina solitaria, tetragono-subulata, in quorum cuspide aristæ sæpe tres divaricatæ, quandoque nullæ, in quarum basi margo dentatus.

Habitat in Mexico. ⊙. Floruit in Regio horto Matritensi mense Novembri.

Explic. tab. *a* Flos femineus. *b* Hermaphroditus. *c* Palea. *d* Eadem expansa. *e* Semen. *f* Margo dentatus multoties auctus. *g* Semen aliud triaristatum. *h* Seminis aucti sectio.

DAHLIA. (a)

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis duplex: exterior polyphyllus, foliolis (6-7) ovato-spatulatis reflexis: interior monophyllus cyathiformis, laciniis ovatis erectis.

Corolla composita radiata: corollulæ hermaphroditæ plures in centro: feminæ in radio. Propria hermaphroditis infundibuliformis, pedicellata: limbo quinquefido: feminis ovata, tridentata, numero laciniarum calicis.

Stamina hermaphroditis: filamenta quinque, basi latiora, fundo corollæ inserta: anthera tubulosa, apice quinquedentata. Feminis sæpe nulla.

Germen subspatulatum, subtriquetrum, apice emarginatum: stylus filiformis: stigmata erecto-divaricata.

(a) In honorem D. Andreæ Dahl Sueci botanici.

Semina solitaria, subspatulata, subtriquetra.
Receptaculum planum, paleaceum, paleis magnis, in centro carinatis, in radio planis. Papus nullus.

Obs. Polymiæ valde affinis a qua differt radiis tridentatis, et papi defectu.

DAHLIA PINNATA. *Tab.* 80.

88. Dahlia foliis oppositis, impari-pinnatis; pinnulis quinque ovatis, crenato-dentatis.
Radix tuberosa persistens.
Caules annui, teretes, duri, ramosi, glabri ut et tota planta, vix tripedales.
Folia opposita, subconnata, inferne glauca, impari-pinnata, pinnulis quinque ovatis, crenato-dentatis, sessilibus, ultima maiore, reliquis oppositis: petiolus utrimque alatus inter pinnularum paria.
Flores terminales et axillares, solitarii, speciosi, maiores quam in Astere Chinensi.
Calix duplex: exterior ex 6. 7. foliolis ovatis basi in unguem angustatis, patulis et reflexo-incurvis, striatis, crassis: interioris laciniæ coriaceæ.
Corolla hermaphroditis lutea: feminis magna, coeruleo-rubens, longitudinaliter lineata: inferne dilutior. Anthera lutea: stigmata lanceolata, ciliata.
Reliqua ut supra in charactere generico.
Habitat in Mexico. ♃. Vidi vivam in Regio horto Matritensi mense Octobri.
Explic. tab. *A* Calicis foliolum. *a* Radius. *b* Flos hermaphroditus. *c* Palea. *d* Stigmata *e* Anthera secta. *d bis* Semen. *e bis* Idem auctum.

Obs. Plantæ quæ superiore anno floruere nullum dederunt florem simplicem, sed radiis ornabantur quaterno et quino ordine dispositis: in his atque præsertim in superiorum ordinum radiis stamina observabam, quæ in totidem lingulas abibant naturalem situm et numerum pulcherrime ut ita dicam deformantes, in quibus semina reperi.

ZINNIA VIOLACEA. *Tab.* 81.

89. Zinnia foliis ovato-acutis, sessilibus, subconnatis: palearum apicibus fimbriato-serratis.
Caulis teres, pilis numerosis scaber, erectus, ramosus, tripedalis.
Folia opposita, ovato-acuta, trinervia, sessilia, subconnata.
Flores terminales solitarii.
Calix communis ovato-cylindricus, lævis, imbricatus, squamis obtusis, limbo superiore nigro, infra quem macula arcuata eiusdem coloris.
Corolla composita, radiata: in radiis feminæ quatuordecim, oblongo-ovatæ, superne violaceæ, inferne dilutiores, nervosæ, apice sæpe emarginatæ. In centro flosculi hermaphroditi plures, tubulosi, tubo longo, gracili, limbo quinquepartito, revoluto, intus luteo et hirsuto.
Staminum filamenta in hermaphroditis quinque, capillaria, alba: anthera cylindracea, fusca: in feminis nulla.
Germen in hermaphroditis oblongo-ovatum, apice aristatum arista utrimque unica, carnosa: stylus capillaris luteus: stigmata duo. Feminis vero germen ovatum, compressum, superne limbo subciliato: stigmata parum divaricata.
Receptaculum nonnihil elevatum, paleaceum; paleis pellucidis concavis, apice fimbriato-serratis, violaceis.
Habitat in Mexico. ⊙. Vidi floridam in Regio horto Matritensi mense Iulio.
Explic. tab. *a* Radius pagina superiore spectatus. *b* Idem inferiore. *c* Flos hermaphroditus. *C* Idem auctus. *d* Stamina. *e* Palea. *f* Huius apex valde auctus.

MILLERIA DICHOTOMA. *Tab.* 82.

90. MILLERIA foliis cordatis, pedunculis dichotomis. *Linn. spec. plant. tom. 3. pag. 918.* nomine MILLERIÆ QUINQUEFLORÆ.

Caulis subteres, sulcatus, ramosus, 4pedalis.

Folia opposita, orbiculata cum acumine, mollia, serrata, trinervia, in petiolos terminata, qui sunt folio breviores, canaliculati, marginibus connexi, interiecta stipula solitaria, ovata, reflexa.

Flores paniculati, paniculis trifidis, dichotomis, pedicellis unifloris.

Calix communis simplex, monophyllus, ventricosus, basi subpentagonus, supra semibifidus, laciniis inæqualibus, concavis, apice subdentatis.

Corolla composita, in qua radius unicus femina fertilis; et hermaphroditi 7-9 steriles. Radii corolla ovata, trifida, lutea; centralium flosculorum dilutior, tubulosa, limbo quinquefido.

Staminum filamenta in his brevissima: anthera fusca, cylindracea: in femina nulla.

Germen in hac ovatum: stylus erectus: stigmata duo lutea, reflexa: in hermaphroditis germen minimum, effœtum, stylusque in clavam terminatus.

Receptaculum planum, in quo paleæ minimæ, pellucide flosculos ambientes; palea vero quæ germini femineo adiacet maior est, ovata et concava.

Habitat in Mexico, Panama, Veracruce. ⊙. Vidi dumtaxat floridam in Regio horto Matritensi, mense Novembri postea periit.

Explic. tab. *a* Radius. *b* Calix. *c* Flos centralis. *d* Stamina. *e* Radii flos extra calicem auctus, cuius germini subiacet palea; germen item absque palea ad latus conspicitur. *f* Calix seminis rudimentum continens.

Obs. Linnæanum nomen *quinqueflora* veritati contrarium in *dichotomam* mutavi, quia calices vidi semper 7-9 floros.

CARDUUS PINNATIFIDUS. *Tab.* 83.

91. CARDUUS foliis pinnatifidis, tomentosis: nervis lanatis: caule unifloro.

Radix brevis, fibrosa.

Caulis semipedalis, erectus, solitarius, valde tomentosus, ut et tota planta.

Folia alterna, pinnatifida, lobo terminali maximo, in radicalibus rotundato, in caulinis acuto: lobis omnibus denticulatis, denticulis terminatis cuspide acutissima: foliorum nervi lana candida obducti: petioli tandem folio breviores, basi canaliculati et semiamplexicaules.

Flores terminales solitarii.

Reliqua omnino ut in Carduo flavescente.

Habitat in collium radicibus prope Rivas, et in Engueræ collibus, præcipue *en la casa de Santich.* ⊙. Floret ultimo Maio et Iunio.

Explic. tab. *a* Receptaculum. *b* Flos integer. *c d e* Calicis squamæ. *f* Semen papo coronatum.

LATHYRUS FRUTICOSUS. *Tab.* 84.

92. LATHYRUS caule fruticoso: pedunculis bifloris: foliis pinnatis, tomentosis.

Caulis lignosus, bipedalis, valde ramosus, ramis teretibus, tomentosis, dependentibus.

Folia alterna, pinnata, pinnulis utrimque subviginti, ovatis, tomentosis, inferne albis, limboque reflexo, subsessilibus. Stipulæ subulatæ, breves, deciduæ, tomentosæ, petiolo insertæ.

Flores axillares, pedunculis brevibus, albido-tomentosis, bifloris: flos quilibet unistipulatus.

Calix globosus, quinquepartitus, laciniis duabus superioribus duplo brevioribus, inferiore ceteris paulo longiore.

Corolla papilionacea, lutea: vexillum orbiculatum, emarginatum, ab ungue brevi et canaliculata erecto-reflexum: alæ ovatæ, falcatæ, adproximatæ supra carinam, vexillo breviores: carina alis subæqualis, inferne bifida, apice monophylla.

Stamina decem, quorum novem in vaginam crassiusculam coalita, decimum liberum: antheræ ovatæ, luteæ.

Germen oblongum, villosum; stylus arcuatus, adsurgens, superne latior et compressus, villisque antice præsertim vestitus: stigma simplex.

Legumen oblongum, rectum, dependens, basi angustius, uniloculare, subtomentosum: semina 8-10 obovata.

Habitat in collibus prope Huanuco in Regno Peruano. ♄. Vidi in Regio horto Matritensi: floridum a mense Iulio usque ad Novembrem.

Explic. tab. *a* Flos antice spectatus. *b* Idem parte postica. *c* Calix. *d e* Vexillum. *f* Alæ. *g* Carina. *h* Genitalia. *i* Stamina. *k* Germen cum decimo stamine. *f* Fructus.

Obs. Planta *Orobum* inter et *Lathyrum* media; habitu ad illum accedens ad hunc stylo. Characterem præcipuum quem Linnæus ab stylo desumsit, recentiores Botanici si non omnino respuunt ut dubium et insufficientem recensent. Iussieus enim in plantarum generibus hæc de illo scripsit pag. 360: *An genus stylo satis definitum? An Tournefortianus folii coniugati character addendus, restitutis aliis generibus commixtis?* Quoadusque ergo Botanici de characteribus conveniant, prodeat hic planta inter *Lathyros*, quam quisque pro lubito alibi collocare poterit.

ASTRAGALUS GARBANCILLO. *Tab.* 85.

93. Astragalus caule fruticoso erecto: pinnulis ovato-oblongis, subtomentis sub 31. pedunculis nudis, elongatis.

Caulis fruticosus, erectus, sesquipedalis, ramosus, tomento brevissimo albicante tectus.

Folia alterna, impari-pinnata, pinnulis sub 31. ovato-oblongis, uninervis, subtomentosis. Stipula amplexicaulis, cucullata, apice bifida.

Flores spicati, unibracteati, pedunculo communi axillari, elongato, nudo.

Calix tubulosus, quinquefidus, laciniis acutis subæqualibus.

Corolla papilionacea, dilute violacea: vexillum ovatum, emarginatum, concavum, limbo reflexo, ungue canaliculata: alæ vexillo breviores, ipsoque tectæ, ovatæ, basi et prope unguem falcatæ: carina brevior, basi bifida.

Stamina decem, quorum novem in vaginam albam coalita, decimum liberum: antheræ sulphureæ, ovatæ, versatiles.

Germen breve, ovatum, tomentosum: stylus rectus, apice reflexus: stigma simplex.

Habitat in Imperio Peruano prope urbem Tarma in locis frigidis vulgo *Puna*, atque etiam in Provincia Huarochiri. ♄. Vidi floridum absque fructu in Regio horto Matritensi mense Octobri et Novembri.

Explic. tab. *a* Calix. *b* Idem expansus. *c* Vexillum. *d* Ala. *e* Carina. *f* Genitalia. *g h* Stamina aucta. *i* Germen auctum.

Obs. Hæc planta vulgo *Garbancillo* dicta armento est valde noxia, dicente D. Iosepho Pavon.

PSORALEA LAGOPUS. *Tab.* 86.

94. Psoralea foliis pinnatis: pinnulis numerosis, oblongis, glabris: alis et carina basi coalitis.

Caules 4-pedales, erecti, læte virentes, glaberrimi, ut et tota planta, ramosi, ramis alternatim sparsis.

Folia alterna, impari-pinnata, pinnulis 33-37, oppositis, ovato-oblongis, breviter petiolatis: petioli communes teretes, basi turgidi: stipulæ petiolo insertæ, brevissimæ, subulatæ, fuscæ, deciduæ.

Flores dense spicati, terminales.

Calix turbinatus, inferne glaber, semiquinquefidus, laciniis subulatis, punctis fuscis, pilosis.

Corolla violacea, petalis adproximatis: vexillum concavum, integrum, ungue longa, capillari: alæ ét carina quasi petala quatuor ovata, non fundo calicis, sed staminum tubo inserta unguiculis brevibus.

Stamina: tubus albicans, basí germen cingens, postea alas et carinam sustinens, atque tandem terminatus filamentis decem exertis, rectis: antheræ sulphureo-rubentes.

Germen minimum, ovatum, superne villosum: stylus filiformis: stigma simplex.

Fructus: legumen minimum, ovato-reniforme, monospermum. Semina reniformia.

Habitat in Mexico. Vulgo nominatur *Terciopelillo.* ⊙. Vidi floridam mense Novembri in dicto horto.

Explic. tab. *a* Flos multoties auctus. *b* Vexillum. *c* Staminum tubus alas, et carinam sustinens. *d* Germen. *e* Fructus magnitudine naturali. *f* Semen.

PSORALEA RECLINATA. *Tab.* 87.

95. Psoralea caule procumbente: foliis pinnatis: floribus dense spicatis, decandris: carina longiore.

Caules teretes, duriusculi, ramosi, annui, procumbentes, vix pedales.

Folia sparsa, impari-pinnata, pinnulis 7-13, subsessilibus, lanceolatis, inferne glaucis, parce villosis, punctisque fuscis protuberantibus. Stipulæ petiolo adnatæ, villosæ, setaceæ.

Flores terminales, spicati, spica densa, pollicari, valde villosa, in qua flos quilibet sessilis, bractea suffultus arcuato-erecta, villosa, punctis fuscis variegata.

Calix minimus, tubulosus, monophyllus, semiquinquefidus, laciniis subulatis, pilosis, punctatis.

Corolla dilute violacea, calice paulo longior: vexillum ovatum, plicatum, macula alba utrimque prope unguem capillarem notatum: alæ ovatæ, inferne lunatæ, vexillo breviores: carina vexillo longior, dipetala, ovata.

Stamina decem monadelpha, apice libera: antheræ subrotundæ, fuscæ.

Germen ovatum, apice villosum. Reliqua ut in præcedenti.

Habitat in Mexico.... Vidi vivam ubi supra.

Explic. tab. *a* Flos. *b* Idem auctus, cui bractea adhæret. *c* Vexillum plicatum. *d* Idem expansum. *e* Ala. *f* Carina expansa. *g* Stamina. *h* Germen. *i* Fructus magnitudine naturali. *k* Semen.

Obs. 1.ª A reliquis speciebus distinguitur carina petalis longiore.

2.ª Duæ certissime exsistunt Psoraleæ species foliis pinnatis, et decandræ, quæ proinde ad *Daleam* nequeunt revocari, quamquam contrarium suspicatus fuerit Cl. Iussieus. An recte iste reproduxit in plantarum generibus *Daleæ* genus a Linnæo, primo auctore, spretum et e catalogo expunctum? Auctores certe sub eodem genere collocarunt plantas, staminum numero discrepantes, fructu similes. Quare etiamsi *Dalea* pentandra semper observetur, quod ulterius examinandum est, poterit nihilominus ad *Psoraleam* revocari, quod fecit Linnæus.

ONOPORDUM UNIFLORUM. *Tab.* 88.

96. Onopordum acaule, uniflorum: foliis pinnatifidis lanuginosis, dentatis, dentibus spinosis.

Radix fussiformis, fusca, ex qua folia prodeunt lanugine alba obducta, pinnatifida, dentata, dentibus spina flava terminatis.

Flos solitarius, sessilis, flosculis omnibus tubulosis, fertilibus.

Calix imbricatus squamulis numerosis, glabris; exterioribus brevioribus, atque omnibus terminatis acumine rigido, spinoso.

Corollæ tubus gracilis versus apicem incrassatus limbo erecto, quinquefido.
Staminum filamenta quinque brevia: anthera longa, tubulosa, apice quinquedentata, dentibus erectis.
Germen turbinato-ovatum: stylus filiformis; apice breviter bifidus.
Receptaculum nudum, alveolare.
Semina solitaria, coronata papo longo.
Habitat in Catalauniæ Principatu. Vidi siccum communicatum a D. Palau.
Explic. tab. *a a* Squamulæ calicinæ. *b* Flosculus. *c* Idem auctus. *d* Anthera valde aucta et expansa. *e* Semen.

WILLDENOWA. (a)

CHARACTER GENERICUS.

Calix communis duplex, uterque polyphyllus: interior cylindraceus, squamis numerosis, linearibus: exterior patulus, brevior, squamulis setosis.
Corolla composita radiata: radii octo feminæ, quibus corolla ligulata, rotundata. In centro flosculi plures hermaphroditi, quibus corolla tubulosa limbo 6. 7-8fido, laciniis linearibus angustissimis.
Staminum filamenta in radiis nulla; in hermaphroditis quinque capillaria: anthera cylindrica.
Germen oblongum, coronatum aristis quinque, alternantibus cum totidem squamulis brevibus. Stylus simplex semitrifidus: stigmata tria setacea.
Receptaculum paleaceum, paleis monophyllis, brevissimis, urceolato-dentatis.
Semina solitaria, oblonga, subpentagona, basi acutiora, coronata aristis quinque, erectis.

Obs. Genus *Tageti* affine a quo differt calice duplici, disci corolla 6-8fida, receptaculo paleaceo atque stigmatum numero.

WILLDENOWA GLANDULOSA. *Tab.* 89.

97. Willdenowa foliis pinnatis: pinnulis ovatis, dentatis, glandulosis.
Radix perennis ex qua caules exsurgunt annui, tripedales, teretes, rubentes, glabri.
Folia adproximata, alterna, raro opposita, rigida, impari-pinnata, pinnulis ovatis, oppositis, decurrentibus; denticulis, teneris præsertim, setosis; setulæ reperiuntur etiam inter oppositiones foliorum: in horum foliorum peripheria exstant glandulæ ovatæ, transparentes, initio luteæ, vetustate obscuriores.
Calicum squamulæ terminantur setula rubra, ad cuius basim glandula unica in exteriore calice, duplex in alio.
Corolla coccinea, hermaphroditorum dilutior.
Anthera luteo-coccinea.
Reliqua ut supra in charactere generico.
Habitat in Mexico. Vidi vivam in Regio horto Matritensi mense Decembri.
Explic. tab. *a* Calices. *b* Radius. *c* Flosculus hermaphroditus. *d* Huius corolla expansa. *e* Stylus. *f* Anthera expansa. *g* Aristæ germen coronantes, auctæ. *h* Palea aucta. *i* Arista unica aucta. *L* Folium.

Obs. Quamquam stylos viderim semper semitrifidos, observandum ulterius est in maiori plantarum numero an singularis hæc nota constans sit.

(a) In honorem D. Caroli Ludovici Willdenow, qui Floram Berolinensem dedit, Genera difficillima Achilleam et Amaranthum illustravit auxit atque Iconibus nitidissimis ornavit, Linnæi Philosophiam botanicam emmendavit et auxit recentiorum inventis, atque operibus.

SERRATULA MOLLIS. *Tab.* 90. *fig.* 1.

98. SERRATULA acaulis, uniflora: foliis pinnatis, inferne tomentosis.
Radix ramosa fibrosa, ex qua flos unicus prodit, pedunculo sustentatus brevi tomentoso.
Folia omnia radicalia, pinnata, pinnulis obovatis, superne nudis et saturate viridibus, inferne candidis, tomentosis.
Flos unicus magnus pro plantulæ conditione.
Calix subtomentosus, imbricatus squamulis lanceolatis, inermibus, interioribus longioribus.
Corolla composita, tubulosa, uniformis, violacea: tubus gracilis, versus apicem ventricosus, limbo quinquefido.
Staminum filamenta quinque, brevissima: anthera cylindracea, apice quinquecrenata.
Germen ovatum: stylus filiformis: stigmata revoluta.
Semina solitaria ovata, coronata papo sessili.
Receptaculum paleaceum, paleis profunde multifidis, germen cingentibus, acutis, luteis.
Habitat in Castellæ collibus vulgo *alto de la Recilla*, la Guardia, et in montibus Engueræ Regni Valentini: hic vivam observavi, illic reperit D. Michaël Barnades. ⊙. Floret toto Iunio.
Explic. tab. *A* Flosculus. *B* Semen. *c* Germen palea cinctum.

ÆGILOPS SQUARROSA. *Linn. Tab.* 90. *fig.* 2.

99. ÆGILOPS spica subulata, aristis longiore. *Linn. spec. plant. tom. 4. pag. 317. Lamarck Dict. tom. 2. pag. 346. Schreb. gram. tab. 27. fig. 2. apud ipsos.*
Radix fibrosa, brevis, ex qua culmi prodeunt semipedales et amplius, articulati, inferne prostrati, postea erecti.
Folia alterna, lineari-acuta, vaginâ breviora, ciliata.
Flores spicati, spica terminali 2-3pollicari: flosculi alterni, sessiles, rachi excavatæ adpressi.
Calix bivalvis, triflorus, valvulis coriaceis, concavis, apice emarginatis, denticulo altero breviore; striatis, in striis spinulæ brevissimæ, erectæ; flores duo exteriores hermaphroditi, medius masculus.
Corolla hermaphroditis bivalvis, valvula exteriore breviter aristata; interiore ovata, mutica: aristæ longiores in flosculis superioribus; masculis corolla mutica.
Reliqua ut in congeneribus.
Habitat in Aragonia et in Engueræ montibus prope fontem vulgo *de la Rosa.* ⊙. Floret Maio et Iunio.
Explic. tab. *a* Flos integer. *b b* Calicis valvulæ. *c* Corollulæ tres. *d* Flos hermaphroditus. *e* Valvula corollina longiore arista. *f* Semen. *g* Rachis.

CYNOSURUS LIMA. *Linn. Tab.* 91.

100. CYNOSURUS spica secunda; calicis gluma interiore spiculis subiecta. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 199. Lamarck Dict. tom. 2. pag. 187. Loëfl. iter. 41.*
Radices capillares, breves, albicantes, ex quibus culmi prodeunt vix semipedales, graciles, erecti, inferne geniculati, terminati spica solitaria sesquipollicari.
Folia vagina breviora, acuta, limbo vetustate introrsum plicato adeo ut iuncea appareat.
Flores spicati, spiculis secundis, sessilibus, duplici serie arcte imbricatis.
Calix diphyllus, 12-florus, foliolis subulatis longis, exteriore carinato-compresso, longiore.
Corolla bivalvis, valvula exteriore carinata, acuta; interiore breviore, plana.
Stamina tria, brevia, capillaria: antheræ oblongæ.
Germen ovatum: styli duo villosi: stigmata simplicia.

Semen oblongum, utrimque acutum.

Habitat copiosissime prope Rivas, Cerro negro, et in Matriti viciniis. Vidi etiam in Regno Valentino prope Moxente ad viam regiam. ⊙. Floret Maio.

Explic. tab. *a* Spinula aucta. *b* Calix. *c* Flos unicus.

POA ERAGROSTIS. *Linn. Tab.* 92.

101. Poa paniculata, paniculæ ramis alternis solitariis: corollis trinervis: spiculis lato-lanceolatis.

Briza spiculis lanceolatis: flosculis viginti. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 195.*

Poa panicula patente: pedicellis flexuoxis: spiculis serratis decemfloris; glumis trinervis. *Linn. ibid. pag. 188.*

Briza panicula oblonga: spiculis lanceolatis, multifloris. *Lamarck Dict. tom. 1. pag. 464.*

Gramen amouretes. *Clus. hist. 2. pag. 218.*

Gramen eranthemum seu eragrostis &c. *Barrel. icon. 46. 744.*

Gramen paniculis elegantissimis, sive eragrostis maius. *Bauh. pin. 2. Tournef. 522. Scheuchz. Gram. 194.*

Radix fibrosa, albicans, ex qua culmi prodeunt plures, ramosi, prostrati, pedales et amplius, nodis rubentibus.

Folia striata, acutissima, triuncialia, sesquilineam lata, vagina tumida, ad cuius initium pilorum albicantium fasciculi.

Flores paniculati, panicula densa, ramulis undulatis, alternis, solitariis, in quibus spiculæ oblongæ, lato-lanceolatæ, alternæ.

Calix multiflorus (10-25), cuius gluma bivalvis, valvulis inæqualibus, concavis, deciduis, absque striis.

Corolla: gluma bivalvis, exteriore concava, striis ornata tribus, altera dorsali, reliquis lateralibus: gluma interiore plana in modum operculi.

Staminum filamenta tria capillaria: antheræ oblongæ.

Germen globosum: styli duo villosi, recurvi.

Semina solitaria, rufa, globosa intra corollam.

Habitat in arenosis humidis ad fluminis Manzanares ripas. ⊙. Floret Iulio una cum Lythro thymifolio, Sisymbrio aspero, Peplide portula, Hyperico humifuso &c.

Explic. tab. *a* Spicula aucta. *b* Corolla. *c* Corollæ valvula exterior. *d* Genitalia. *e* Semen.

Obs. In unum coniungo Poam et Brizam eragrostidem Linnæi; hæc genera difficillime distingui posse dixi supra pagina 34., quia characteres, quibus rite ab invicem separentur, nulli exsistunt; calicis enim foliola nunc æqualia, nunc inæqualia observantur; apex item glumarum fere semper scariosus est in Poæ et Brizæ speciebus. In supra descripta planta quam inter Brizas recensuit D. de Lamarck, omnia observantur, quæ Linnæus pro Poa eragrostide requivit si florum denarium numerum excipias, qui haud frequens est in nostris plantis, quamquam exemplaria offenderim, cuius paniculæ variant spiculis 10-25 floribus.

POA VERTICILLATA. *Tab.* 93.

102. Poa paniculata: paniculæ ramis verticillatis flexuosis: spiculis subulato-compressis.

Omnia in hac planta sunt præcedenti similia si paniculam, et spiculas excipias.

Paniculæ rami sunt verticillati, ramosi, flexuosi, multoque longiores, quam in præcedenti.

Spiculæ numerosissimæ, angustissimæ, subulato-compressæ, in quibus sæpe et calix et glumæ inferiores decidunt: culmi sunt item prostrati et plusquam pedales.

Habitat floretque cum præcedente. ⊙.

Explic. tab. *a* Spicula valde aucta. *b* Alia ex qua et calix et flores inferiores ceciderunt. *c* Flos auctus.

LOËFLINGIA HISPANICA. *Linn. Tab.* 94.

103. Loëflingia foliis oppositis, mucronatis: stipulis appendiciformibus.

Loëflingia hispanica. *Linn. spec. plant. tom. 1. pag. 95. Loëfl. iter. 113. tab. 1. fig. 2. apud Linnæum..*

Radix albicans, teres, parum fibrosa, ex qua caules prodeunt spithamei, subdichotomi, prostrati, procumbentes, viscidi.

Folia opposita, minima, mucronata, stipulata; stipulis appendiciformibus, inferne denticulatis.

Flores solitarii, axillares et in bifurcationibus.

Calix quinquephyllus, foliolis mucronatis, basi latioribus, concavis, quorum tria exteriora inferne biaristata; duo reliqua interiora fere semper mutica.

Corolla alba, minima, petalis quinque obovatis, emarginatis.

Staminum filamenta tria, hypogyna, corolla breviora: antheræ ovatæ, dydymæ.

Germen superum, ovato-acuminatum: stylus simplex: stigmata tria.

Capsula ovato-acuta, unilocularis, trivalvis, polysperma.

Semina minutissima, ovato oblonga.

Habitat in Regis prædio rustico, vulgo *Casa del Campo*, copiose autem in tractu inter sepimentum et *Xaral*, solo scilicet arenoso et culto. ⊙. Floret ultimo Maio et Iunio. Eodem tempore ibidem florent Herniaria glabra, et hirsuta: Arenariæ serpillifolia, multicaulis, et rubra: Bromi squarrosus et matritensis: Cisti ladaniferus, laurifolius, gustatus, ledifolius, et salicifolius: Bisserrula pelecinus cum aliis bene multis plantis.

MALVA UMBELLATA. *Tab.* 95.

104. Malva foliis cordatis: quinquelobatis: floribus umbellatis.

Caulis fruticosus, teres, bipedalis, tomentosus præsertim tener.

Folia alterna, petiolis subæqualia, cordata, quinquelobata, latitudine longitudinem fere æquante, lobo medio productiore, crenata, inferne subtomentosa, nervis et petiolo valde tomentosis. Stipulæ lanceolatæ, marcescentes.

Flores umbellati, umbellis subquinquefloris: pedunculus communis axillaris, solitarius, erectus, elongatus, squamulis ovatis paucis, marcescentibus: radii subpollicares, crassi.

Calix duplex: exterior ex tribus, quandoque quatuor foliolis orbiculatis, concavis, extus atropurpureis, deciduis ante casum corollæ: interior basi globosus, superne pentagonus, semiquinquefidus, laciniis acutis, tomentosis.

Corolla campanulata, monopetala, calice duplo maior, profundissime partita in quinque lacinias igneo-violaceas, rotundatas, striatas, quarum basis, qua coëunt in unum corpus, alba.

Staminum tubus albicans, corolla paulo brevior, crassus, erectus, innumeris filamentis brevibus onustus: antheræ reniformes, luteæ.

Germen superum tomentosum, sphærico-compressum, tot sulcis exaratum, quot sunt stigmata: stylus purpureo-roseus, cavus, basi integer, deinde partitus in 50-60 lacinias capillares: stigmata obtusa.

Fructus globosus, umbillicatus; capsulis polyspermis.

Habitat in Mexico. ♄. Vidi floridam in Regio horto Matritensi Ianuario, Februario et Martio. Fructus non maturavit; atque in germine aucto vidi semina tria in singulis capsulis.

Explic. tab. *a* Corolla. *b* Staminum columna. *c* Germen et stigmata.

Obs. A congeneribus differt calice exteriore deciduo: hoc et inflorescentia ad Dombeyam accedit: fructu ad Sidam. Planta ergo veluti media inter Malvam et Sidam.

CISTUS SAMPSUCIFOLIUS. *Tab.* 96.

105. CISTUS fruticosus exstipulatus: foliis ovato-oblongis, carinatis, sessilibus: pedunculis elongatis, ramoso-paniculatis.

Cistus folio Sampsuci. *Clus. hist. 1. pag. 72.*

Helianthemum folio Sampsuci. *Tournef. 250.*

Ciste ocymoide. *Lamarck Dict. tom. 2. pag. 18.*

Caulis fruticosus, bipedalis, cortice fusco tectus: rami numerosi, oppositi.

Folia opposita, subconnata, ovato-oblonga, pagina inferiore tomentoso-alba, dorsali nervo prominente. Quæ in ramis vetustioribus proveniunt, sunt brevia, basi angustata et veluti petiolata, Thymi *mastichina* foliis æmula; quæ vero in teneris, qui unice florent, multoties longiora, vere sessilia et connata. Stipulæ nullæ.

Flores in pedunculis pedem aliquando longis, subaphyllis, versus apicem ramosis, ramis oppositis, quandoque alternis, pilosis, multifloris.

Calix ex tribus foliolis ovato-acutis.

Corollæ petala quinque, alba, macula rubente prope unguem notata.

Stamina numerosa, brevia: antheræ luteæ, ovatæ, dydymæ.

Germen superum, tomentosum, ovatum: stylus brevis, rubens: stigma incrassatum, fimbriatum.

Capsula intra calicem ovata, obscure trigona, tomentosa, trivalvis, polysperma.

Habitat circa Hellin in Regno Murciæ, et passim in Boetica. ♄. Floret Iunio.

Explic. tab. *a* Capitulum. *b* Calix. *c* Germen. *d* Capsula.

Obs. Descriptio D. de Lamarck a mea nonnihil recedit, quia ramulos ille vidit vetustos et exsiccatos, nullum tenerum, in quo folia sunt sessilia et a Thymi *mastichina* foliis toto celo diversa.

CISTUS TUBERARIA. *Linn. Tab.* 97.

106. CISTUS exstipulatus perennis, foliis radicalibus ovatis, trinervis, tomentosis; caulinis lanceolatis; summis alternis. *Linn. spec. plant. tom. 2. pag. 598.*

Ciste a feuilles de plantain. *Lamarck Dict. tom. 2. pag. 22.*

Helianthemum plantaginis folio perenne. *Tournef. 250.*

Tuberaria nostras. *I. Bauh. 2. p. 12.*

Tuberaria maior myconi. *I. Bauh. p. 12.*

Radix dura, perennis, sensim descendendo angustior.

Caules pedales, simplices, inferne villosi.

Folia radicalia supra terram expansa, ovata, versus basim angustata, trinervia, nervis inferne protuberantibus, hacque pagina tomento albo obducta: caulina lanceolata, sessilia, opposita distantia, summa alterna.

Flores in summitate caulis subcorymbosi.

Calix ex quinque foliolis, quorum duo exteriora breviora, lanceolata: tria interna ovato-acuminata, concava.

Corolla lutea.

Stamina numerosa: antheræ ovatæ.

Germen globosum: stylus simplex, brevis: stigma capitatum.

Capsula globosa, trivalvis, polysperma.

Semina ovato-compressa, nigricantia, affixa septis, oppositis valvulis.

Habitat in Catalauniæ Principatu, et in montibus vulgo *desierto de las palmas* prope Benicasi in Regno Valentino. ♃. Vidi vivam.

Explic. tab. *a* Floris capitulum. *b* Capsula cum calice. *c* Eadem aperta. *d* Semina.

EUPATORIUM SQUARROSUM. *Tab.* 98.

107. Eupatorium foliis subcordatis, ovato-acutis, serratis: calicibus squarrosis.
Caules orgiales teretes, subtomentosi, ramosi, ramis oppositis.
Folia opposita, ovato-acuta, subcordata, serrulata, superne saturateviridia, inferne dilutiora, nonnihil tomentosa.
Flores racemosi, pedunculis axillaribus, trifloris.
Calix communis cylindraceus, polyphyllus, imbricatus, foliolis lanceolato-acutis, striatis; quorum exteriora apice reflexa: flosculos continet sub 24.
Corolla calice duplo longior composita: flosculi tubulosi, luteo-virides, apice quinquefidi, laciniis brevibus, ovato-acutis, patulis.
Staminum filamenta quinque, brevia; anthera cylindracea, lutea, apice quinquefida.
Germen oblongum: stylus simplex, profunde bifidus: stigmata lutescentia longa.
Receptaculum nudum: papus sessilis, obscure plumosus, corolla brevior.
Semina solitaria, parva, oblonga, striata, pilis minimis.
Habitat in Mexico. Vidi floridum in Regio horto Matritensi mense Martio.
Explic. tab. *a* Flos situ et magnitudine naturali. *b* Idem in quo calix patulus. *c* Calicis foliolum auctum. *d* Flosculus. *e* Anthera aucta et expansa. *f* Flosculus auctus. *g* Papi plumula. *h* Semen. *i* Idem auctum.

BIDENS CROCATA. *Tab.* 99.

108. Bidens caule alato: foliis pinnatifidis.
Caulis teres, villosus, alatus, orgialis, parce ramosus.
Folia opposita, distantia; inferiora hastata, reliqua sinuato-pinnatifida, sinubus nunc amplioribus, nunc angustioribus, denticulatis, omniaque basi angustato-linearia, limbo utrimque decurrente per caulem usque ad nodum inferiorem, quo caulis quadrialatus apparet.
Flores terminales et axillares, solitarii, longe pedunculati.
Calix globosus, imbricatus, squamulis lanceolato-acutis, adpressis, quarum inferiores breviores.
Corolla composita, uniformis, tubulosa crocea: corollulæ infundibuliformes, limbo quinquepartito, reflexo, basi nonnihil pedicellatæ.
Staminum filamenta quinque capillaria: anthera cylindracea, crocea apice quinquedentata.
Germen compressum oblongum, setulis duabus subtilissimis terminatum: stylus simplex, corolla longior: stigmata duo reflexa, crocea.
Receptaculum paleaceum, paleis carinatis, apice acutissimo: papus, denticuli duo setosi.
Semina solitaria, oblongo-compressa, basi acuta, cincta utrimque membrana diaphana, apice emarginata et bisetosa.
Habitat in Mexico. Vidi floridam in dicto horto mense Februario et Martio.
Explic. tab. *a* Flosculus. *b* Idem auctus. *c* Semen. *d* Palea.

Planta quasi media Spilanthum inter et Bidentem: ad hanc accedit receptaculo paleaceo et corollis omnibus quinquefidis; ad illum vero seminibus membranaceo-marginatis. Dubium nullum exsisteret si e generum cathalogo Spilanthus expungeretur, in unum consociatis Bidente et Spilantho. Hunc enim a Bidente differre palearum defectu dixit Linnæus: paleas tamen observarunt in receptaculo Bergius, Medicus, Reichardus, Iussieus. Quare D. Lamarck in Dictionario encyclopedico tomo I. pag. 413. nullum videns solidum momentum, quo Spilanthus staret, cum Bidente Spilanthum coniunxit.

VERBESINA PINNATIFIDA. *Tab.* 100.

109. VERBESINA foliis oppositis, pinnatifidis, per caulem decurrentibus: floribus corymbosis.

Caulis orgialis, teres, subtomentosus, ramosus, ramis oppositis.

Folia scabriuscula, opposita, sessilia, pinnatifida, laciniis serratis, basi angustata, limbo utrimque per caulem decurrente et in alam crispam erecto, adeo ut caulis quadrialatus adpareat.

Flores corymbosi, numerosi, terminales.

Calix obovatus imbricatus, squamulis ovato-acutis, apice fuscis, interioribus longioribus.

Corolla composita, radiata, lutea: radii feminæ sub 14. lineares, trifidi, denticulo medio breviore. Centrales hermaphroditi, tubulosi, limbo quinquefido, laciniis erectis.

Stamina in radiis nulla; in hermaphroditis filamenta quinque brevia: anthera cylindracea.

Germen in omnibus parvum, turbinatum, apice bidentatum: stylus simplex: stigmata duo revoluta, lutea.

Receptaculum paleaceum, planum: paleis longitudine flosculorum, carinatis, oblongis, apice acuto: papus, aristæ duo subtilissimæ.

Semina solitaria, ovata, apice emarginata, et bidentata, basique acuta: centralia observantur longitudinaliter cincta alis duabus: radiorum vero tribus.

Habitat in Mexico. ♃. Vidi floridam mensibus Decembri, Ianuario et Februario in Regio horto Matritensi.

Explic. tab. *a* Flos integer. *b* Radius. *c* Flosculus centri. *d* Palea. *e f* Semina. *g* Idem absque alis. *h* Idem magnitudine naturali. *T* Caulis sectio.

Obs. Semina alata Buphthalmo adproximant hanc plantam, quæ ad Verbesinarum calcem rite collocabitur habitu, receptaculo, floribus, papo.

Finis primi voluminis.

PLANTARUM

QUÆ IN HOC VOLUMINE CONTINENTUR

TABULA SYSTEMATICA.

CLASSIS 1. *MONANDRIA.*

CLASSIS 2. *DIANDRIA.*

CLASSIS 3. *TRIANDRIA.*

Monogynia.

Digynia.

CLASSIS 4. *TETRANDRIA.*

CLASSIS 5. *PENTANDRIA.*

Monogynia.

Pentagynia.

CLASSIS 6. *HEXANDRIA.*

Monogynia.

Trigynia.

Polygynia.

CLASSIS 10. *DECANDRIA.*

Digynia.

CLASSIS 11. *DODECANDRIA.*

Monogynia.

Trigynia.

CLASSIS 13. *POLYANDRIA.*

Monogynia.

CLASSIS 14. *DIDYNAMIA.*

Gymnospermia.

Angiospermia.

CLASSIS 15. *TETRADYNAMIA.*

Siliculosæ.

CLASSIS 16. *MONADELPHIA.*

Octandria.

Decandria.

Dodecandria.

Polyandria.

CLASSIS 17. *DIADELPHIA.*

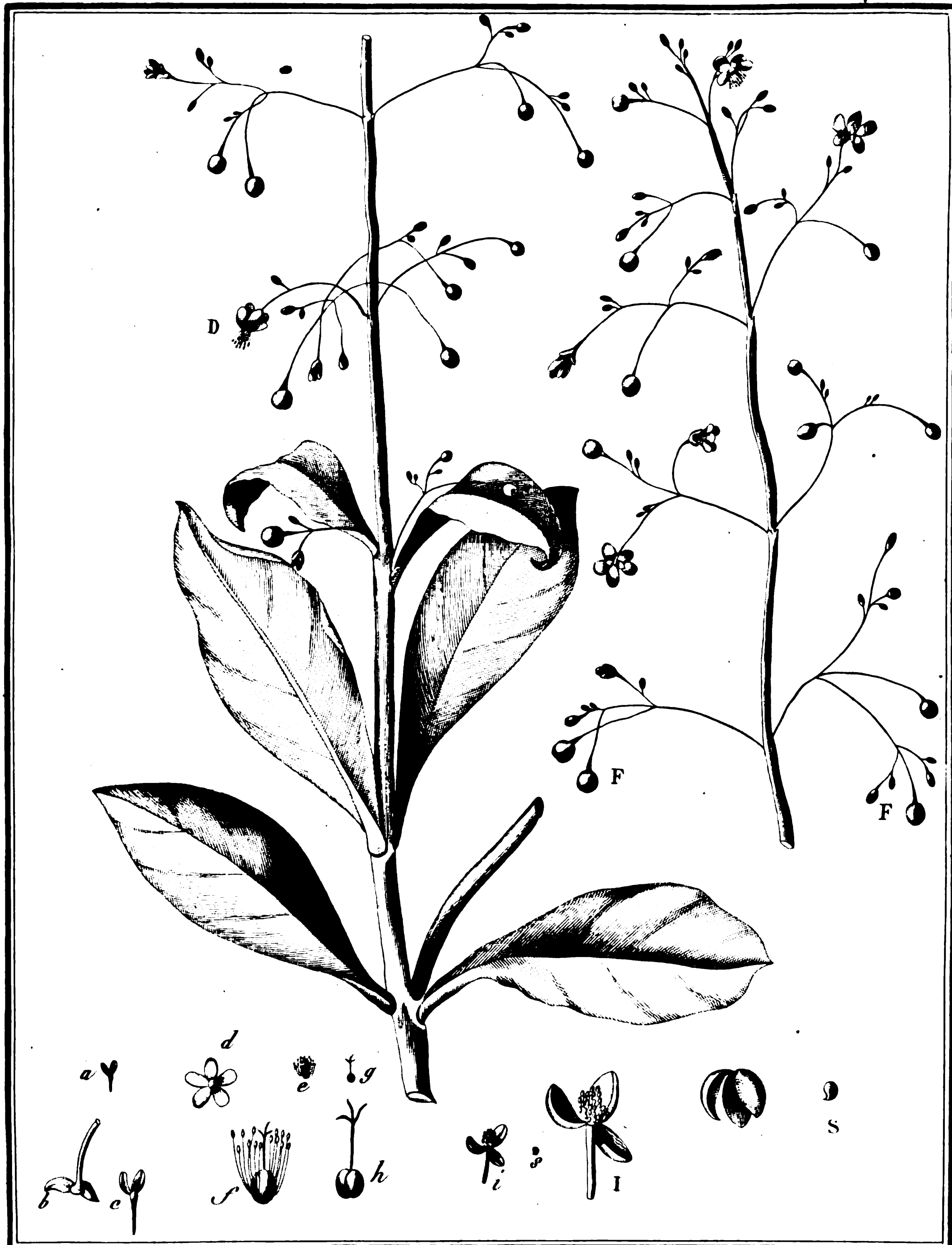
Decandria.



CLASSIS 19. *SYNGENESIA.*

Polygamia æqualis.

TALINUM REFLEXUM. Tab. 1.



A. J. Cavanilles del. Selher sculp.

HIBISCUS CLANDESTINUS Tab. 2.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

ATHANASIA LANUGINOSA. Tab. 3.

a b c d e f g

A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*

MILLERIA CONTRAYERBA. Tab. 4.



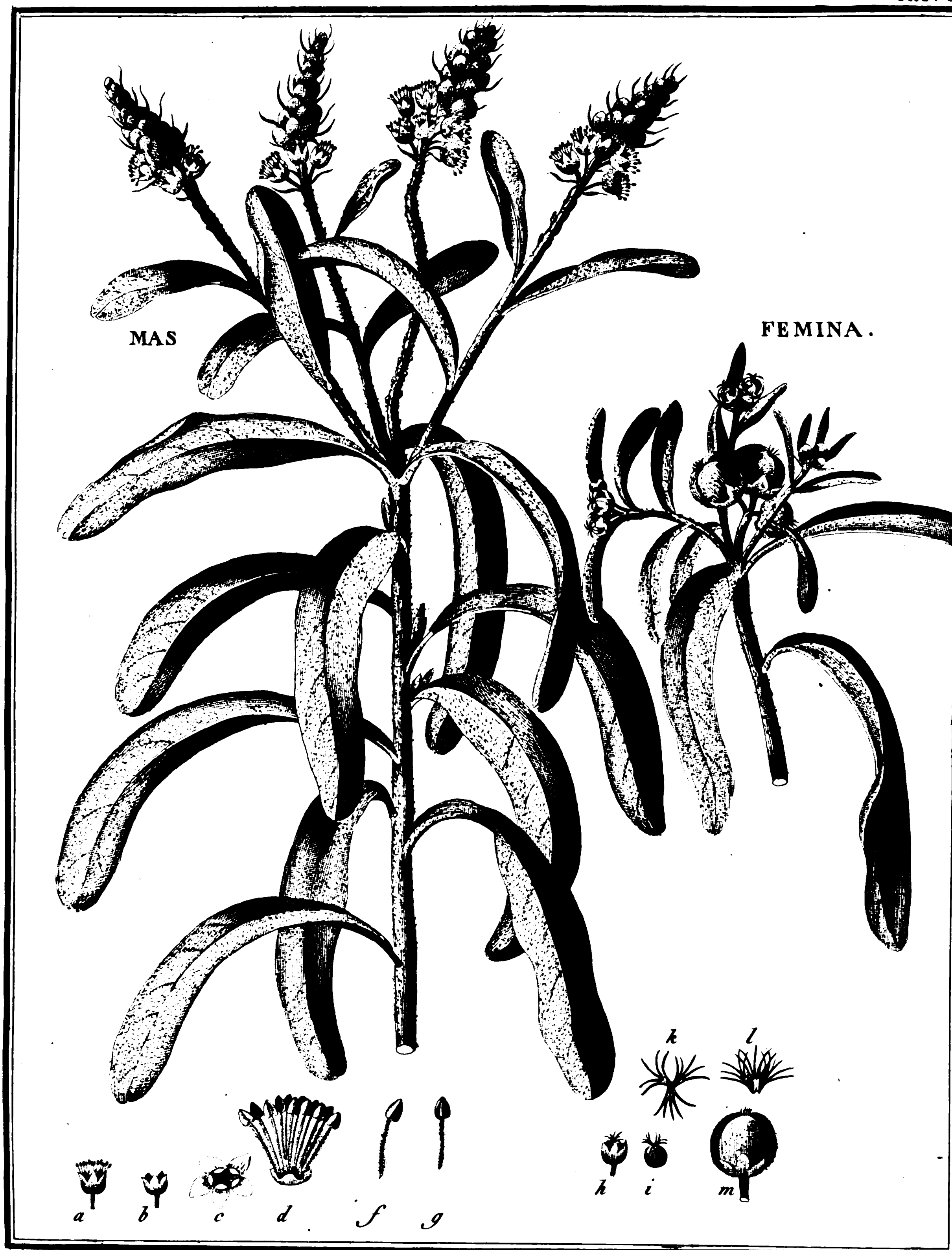
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

CALENDULA STELLATA. Tab. 5.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

CROTON DIOICUM.



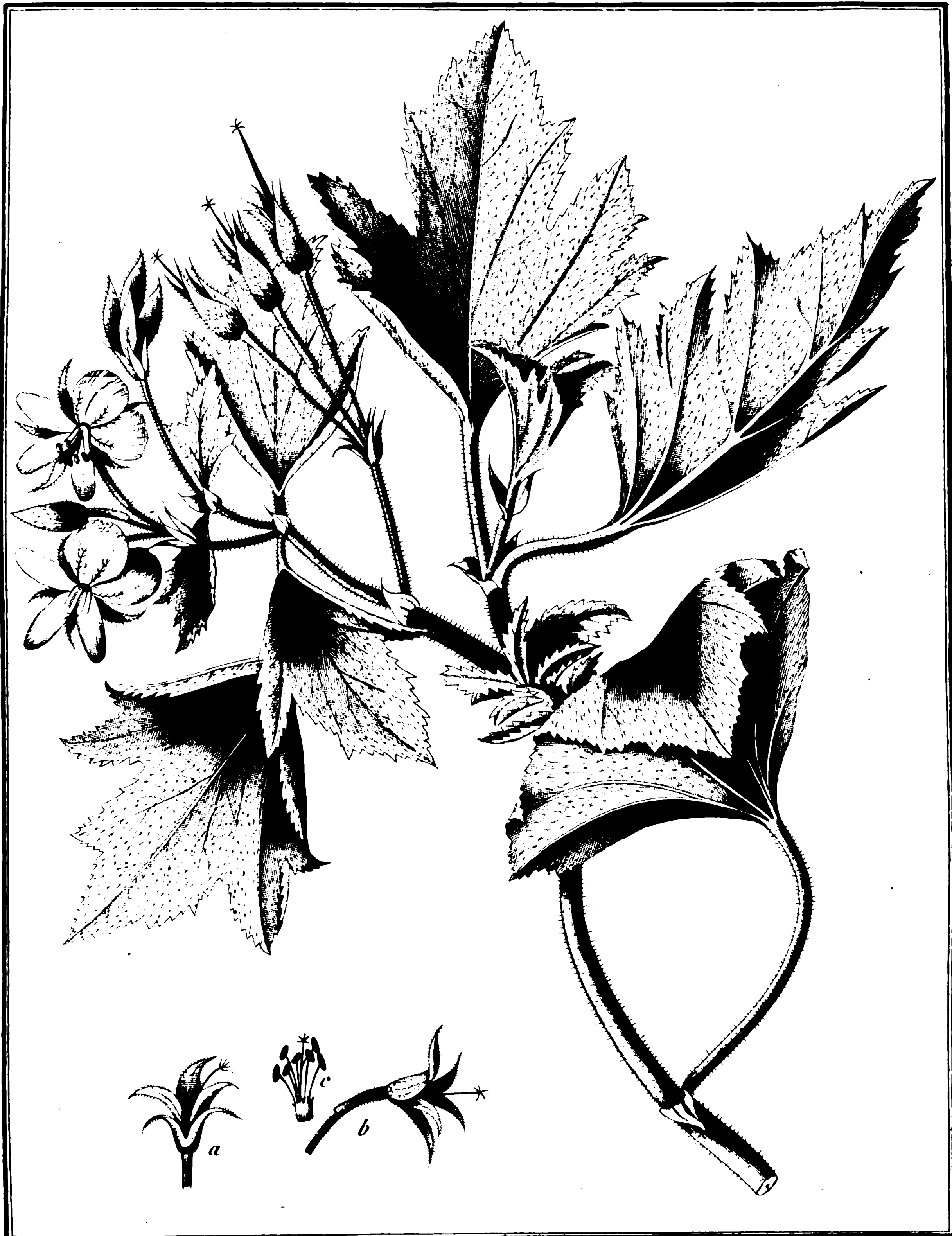
A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

CYNANCHUM PROSTRATUM. Tab. 7.



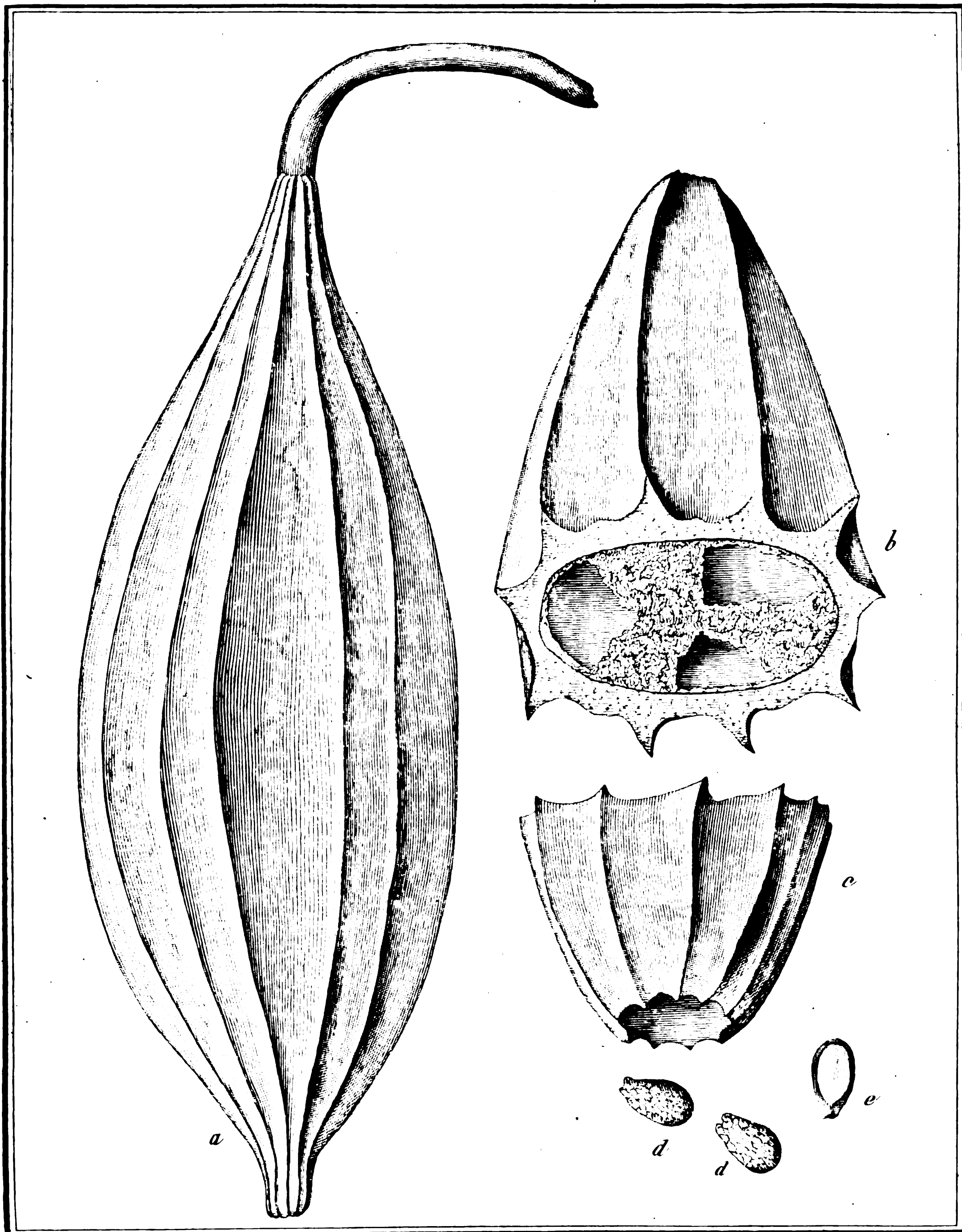
A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



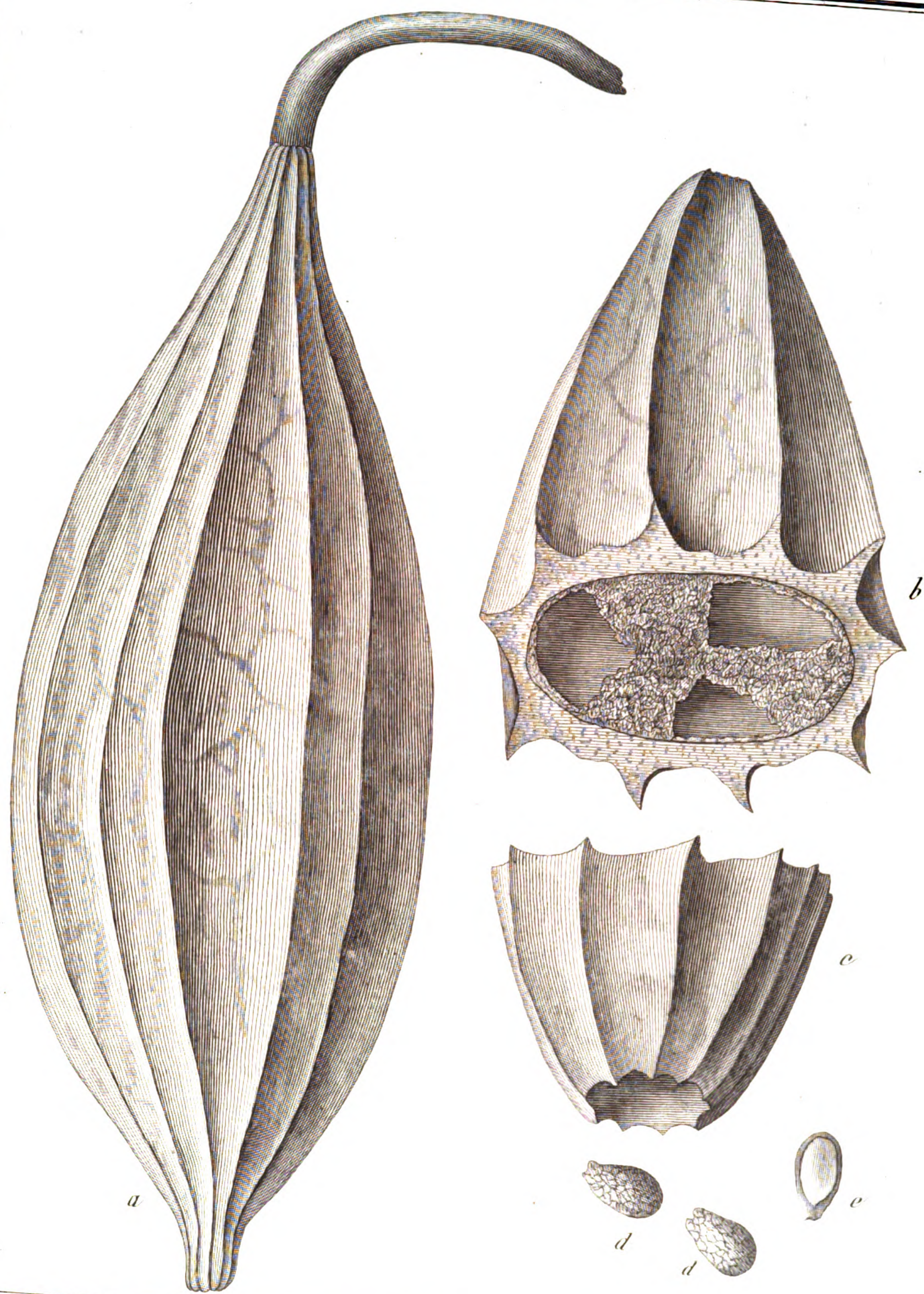
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

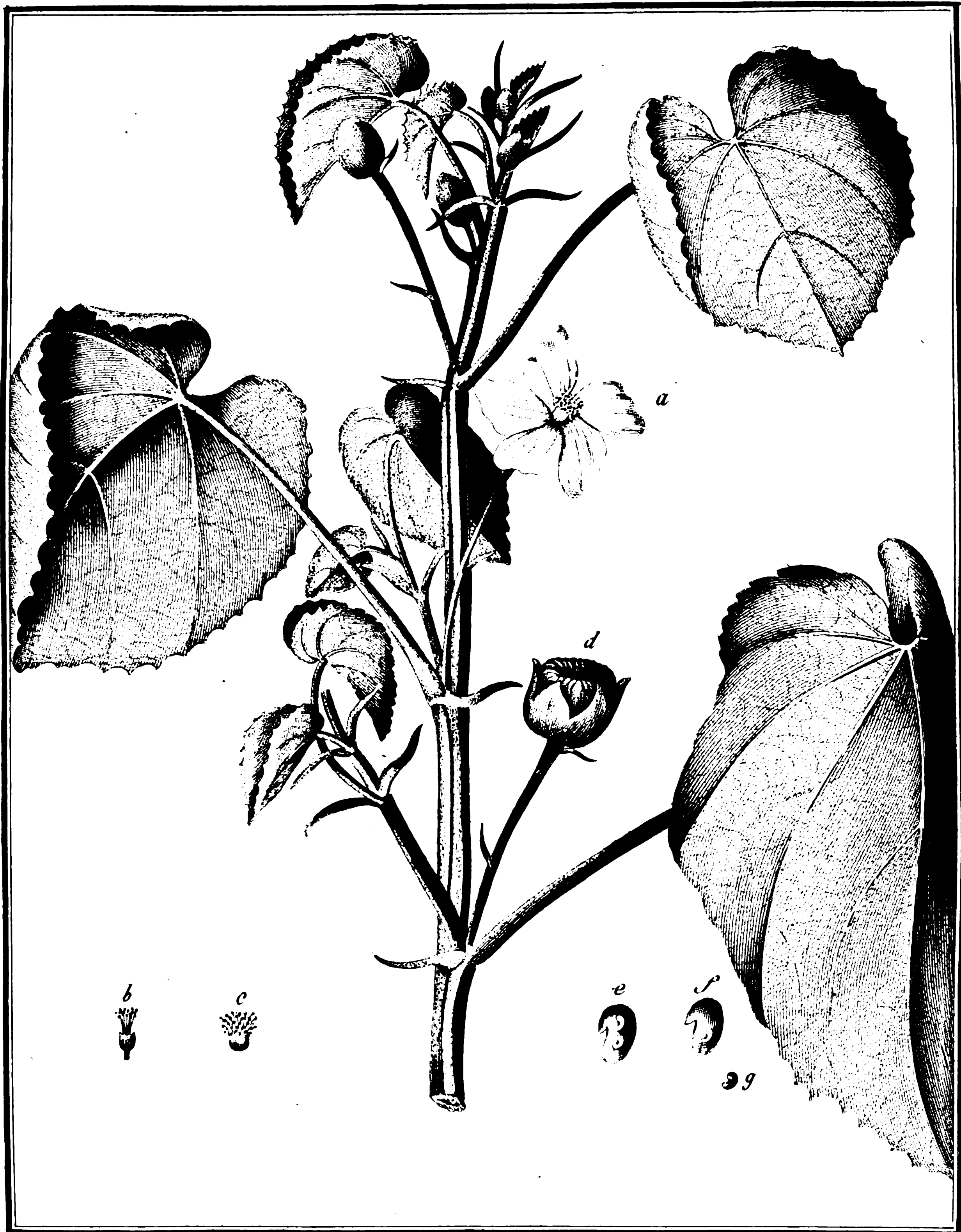
LUFFÆ FŒTIDÆ FRUCTUS.

Tab 10.



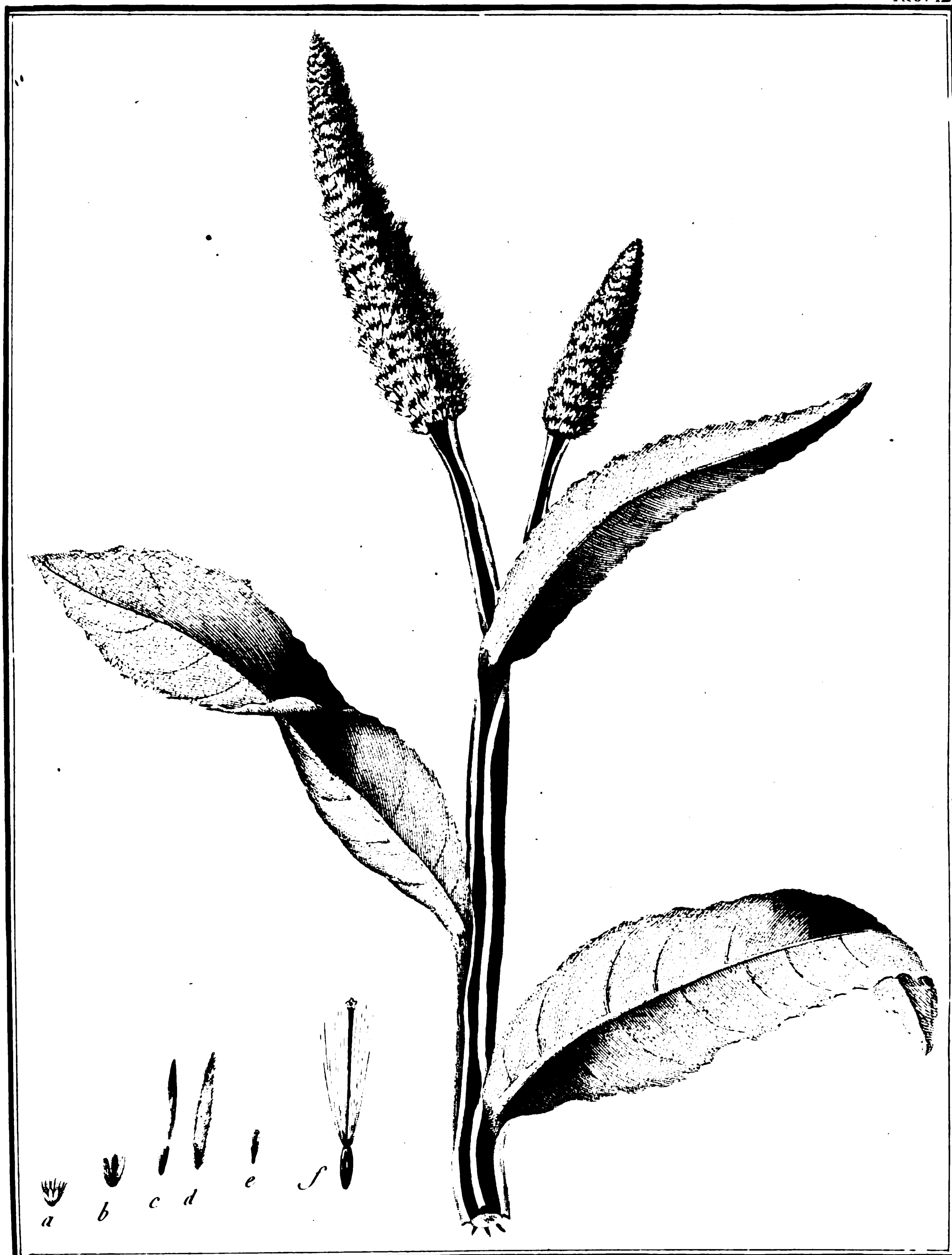
A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

CONYZA SPICATA. Tab. 12.



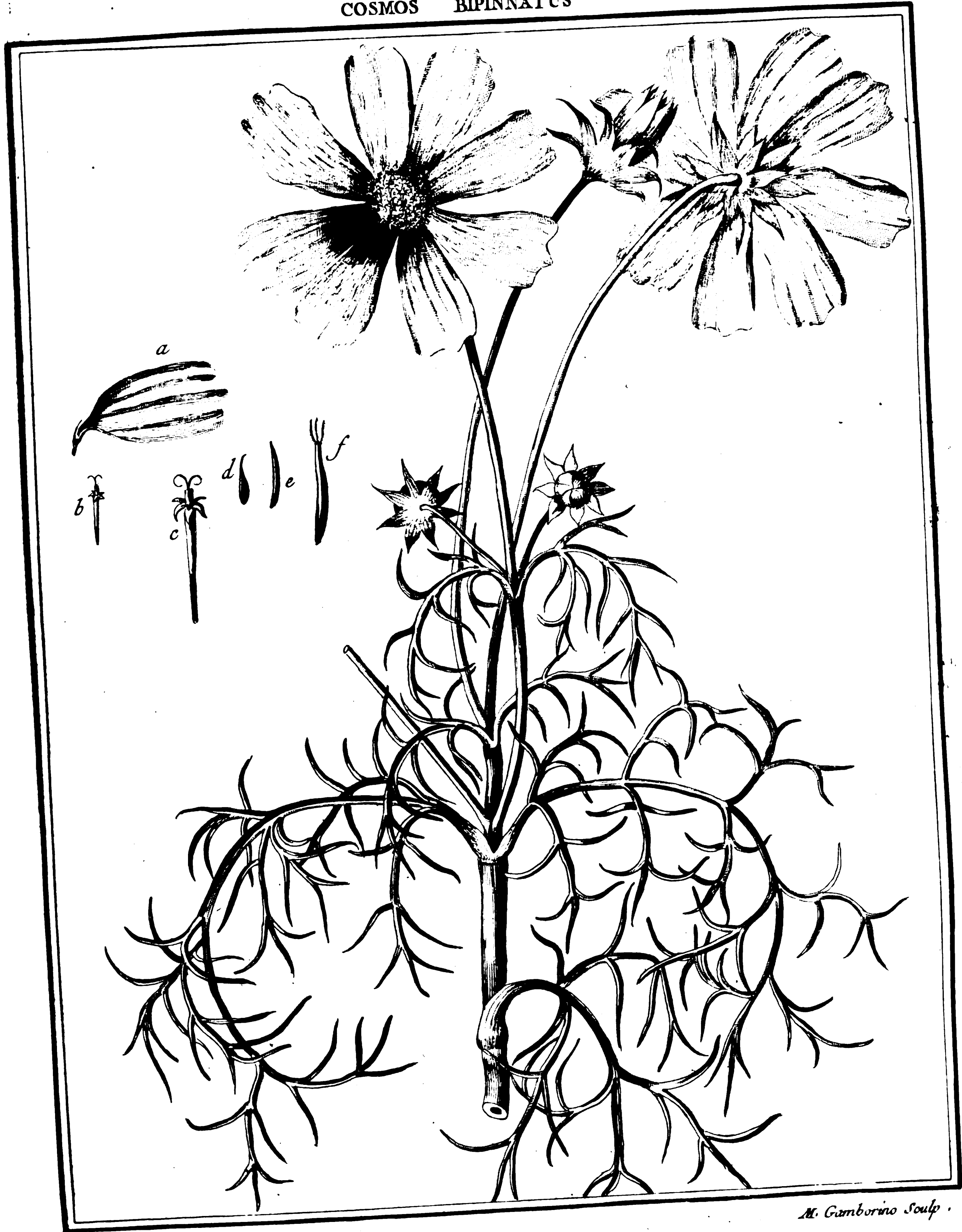
A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*

BIDENS ODORATA. Tab. 13.

a b c d e f

A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sc.

COSMOS BIPINNATUS



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Soulp.

ALCINA PERFOLIATA. Tab. 15.

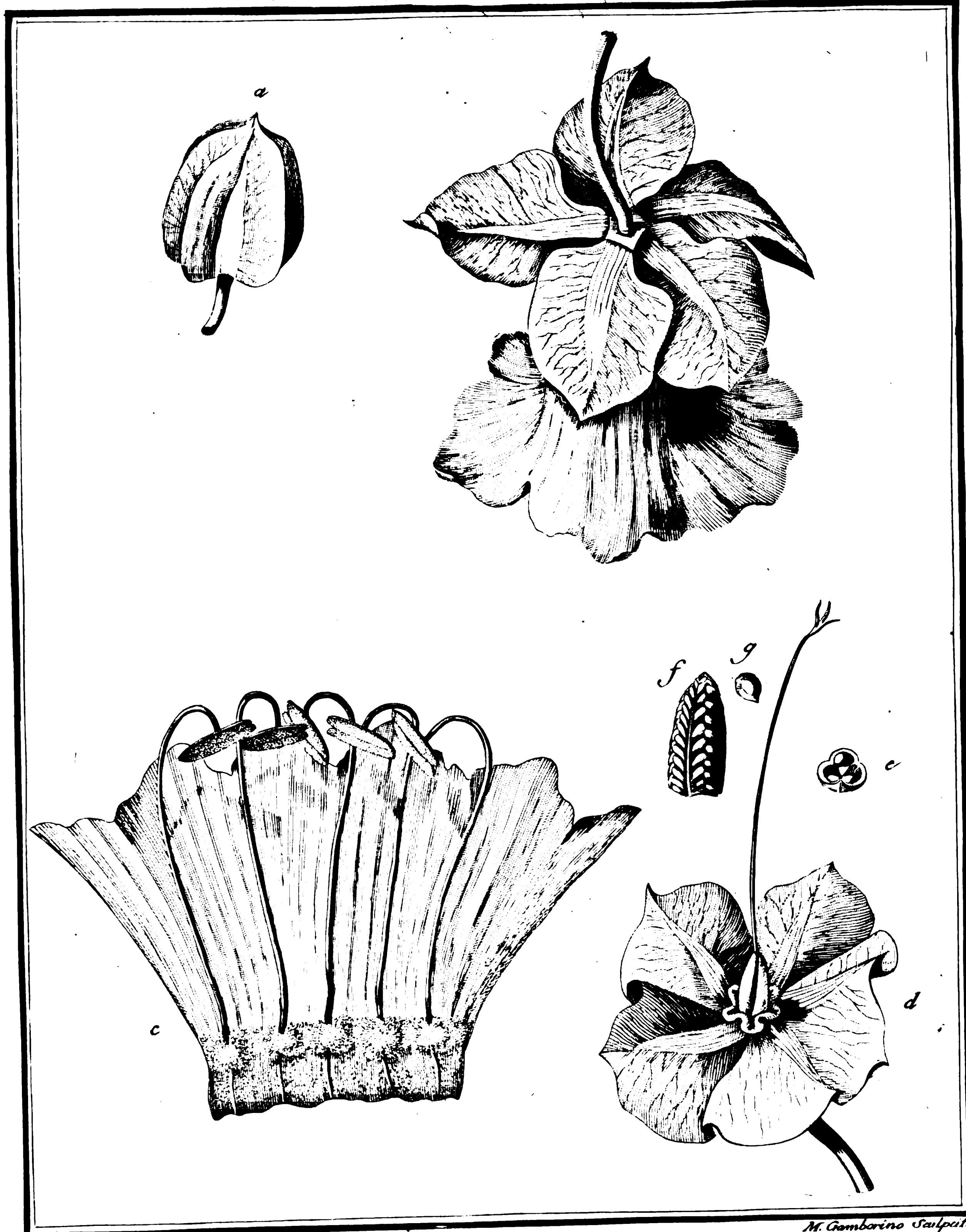


A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

COBÆA SCANDENS. Tab. 16.

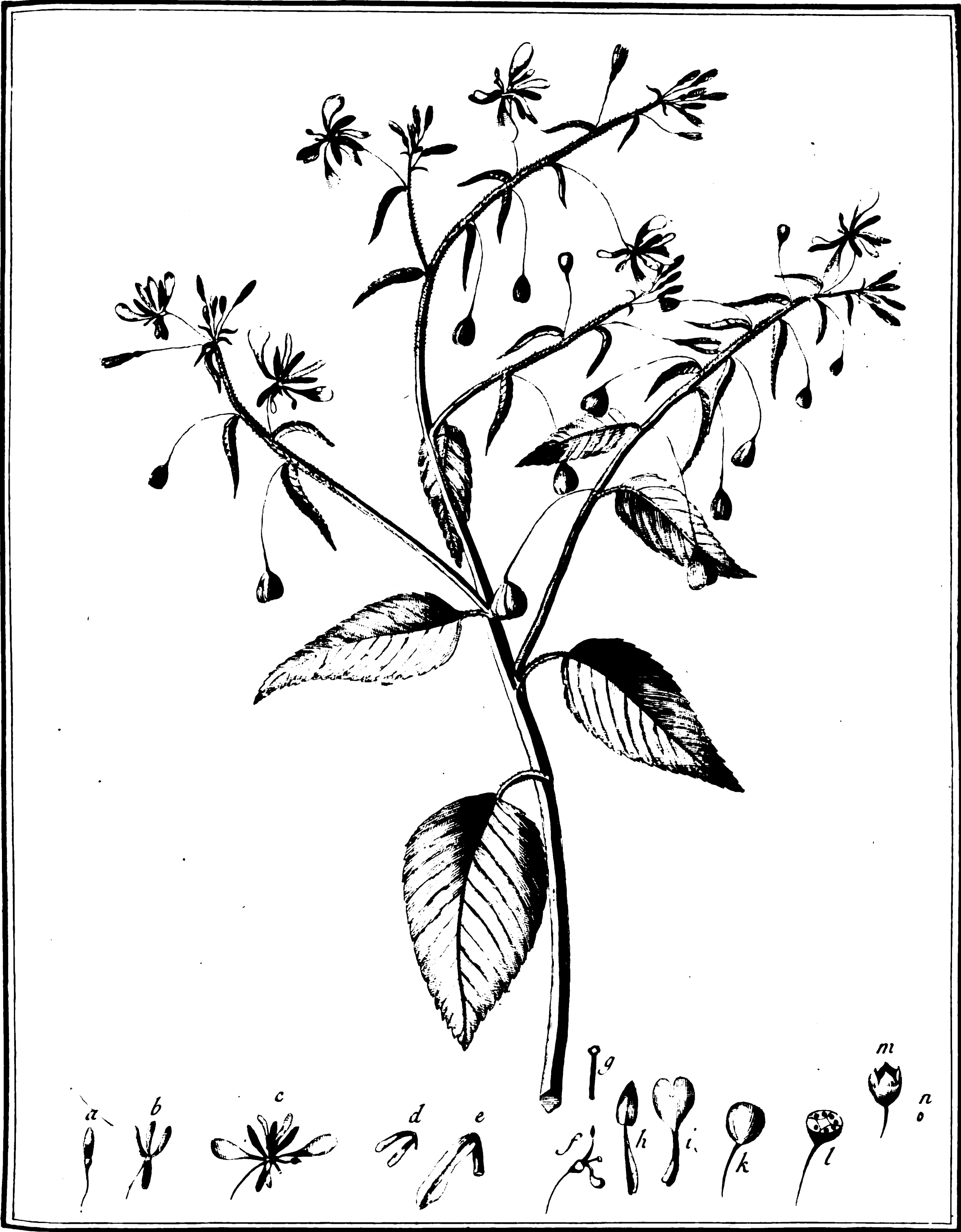


A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

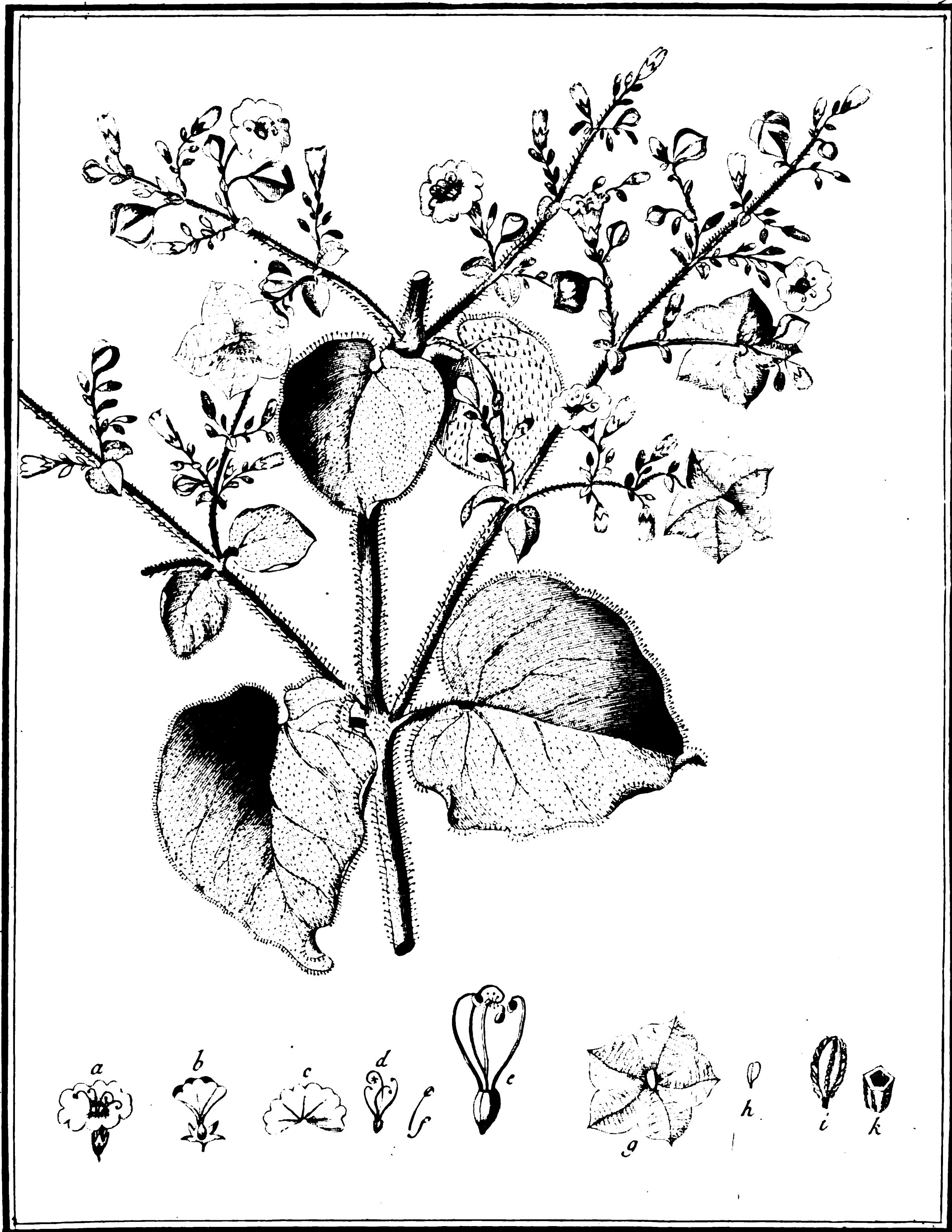


A.J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculpsit.

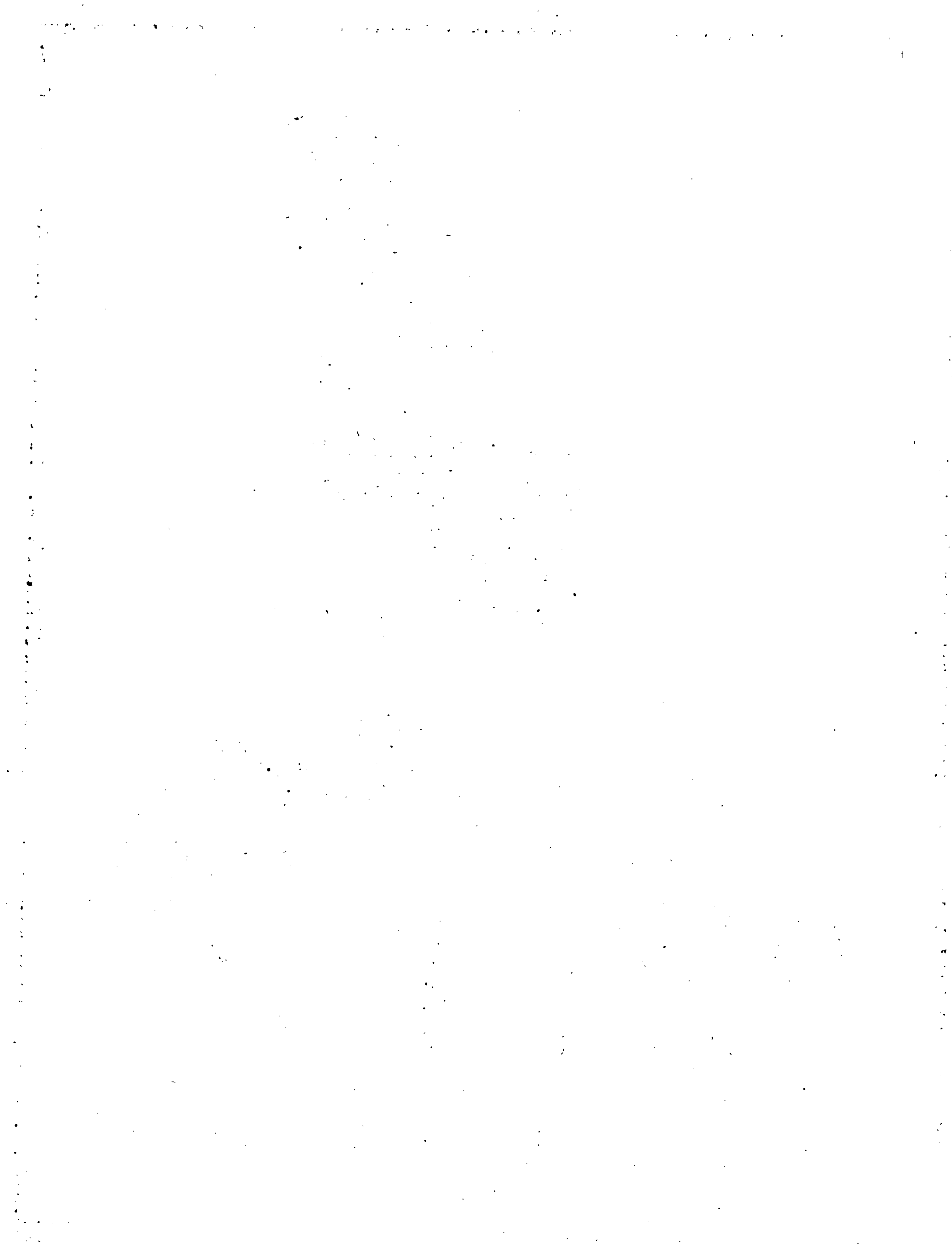
LOPEZIA RACEMOSA Tab. 18.



A. J. Cavanilles del. *M. Gamborino Sculp.*



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.



MALVA VITIFOLIA. Tab. 20.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

CYNANCHUM GRANDIFLORUM



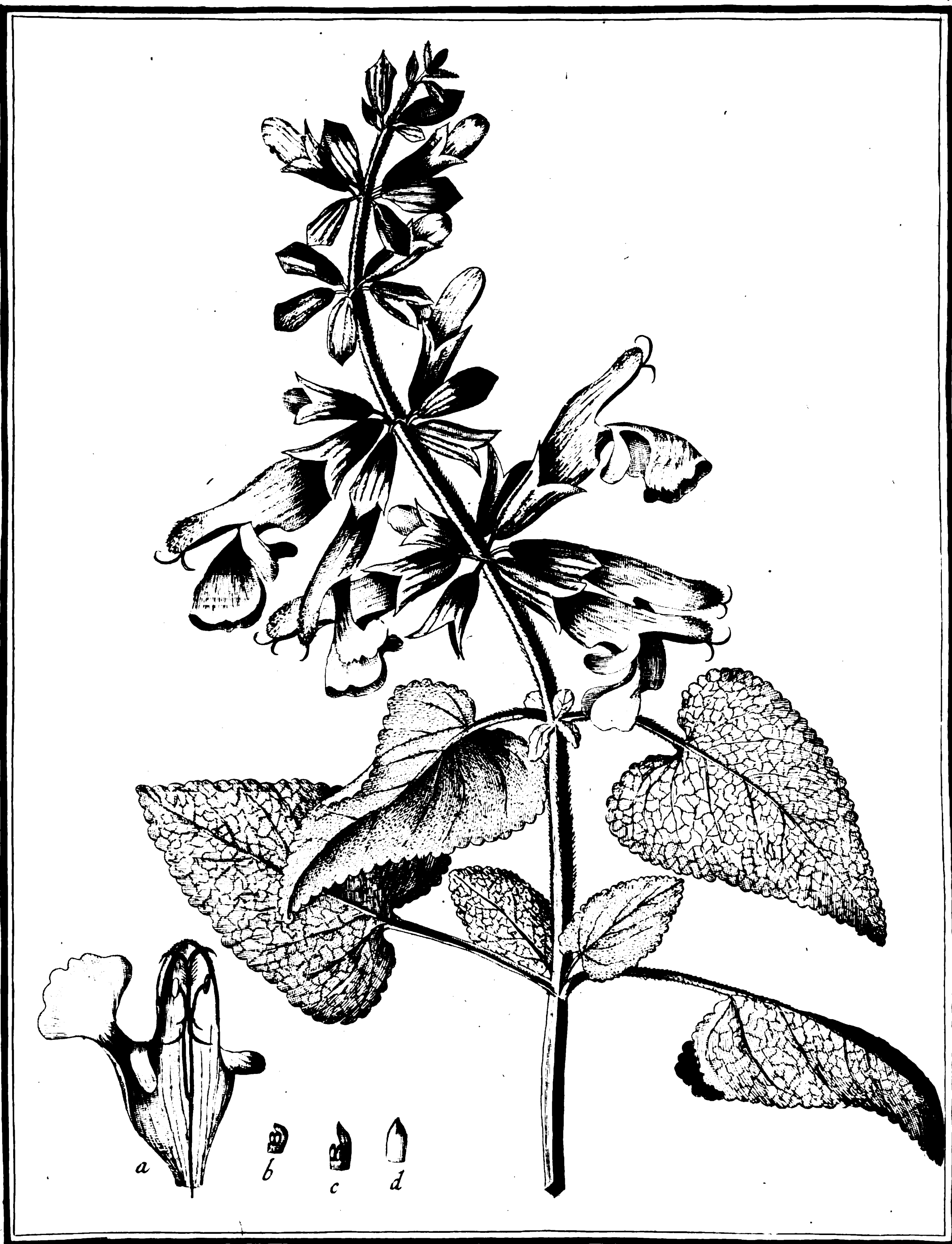
A. J. Cavanilles del.

M. Gamborino Sculp.

RUMEX POLYGAMUS



A. J. Cavanilles del *M. Gamborino Sculp.*

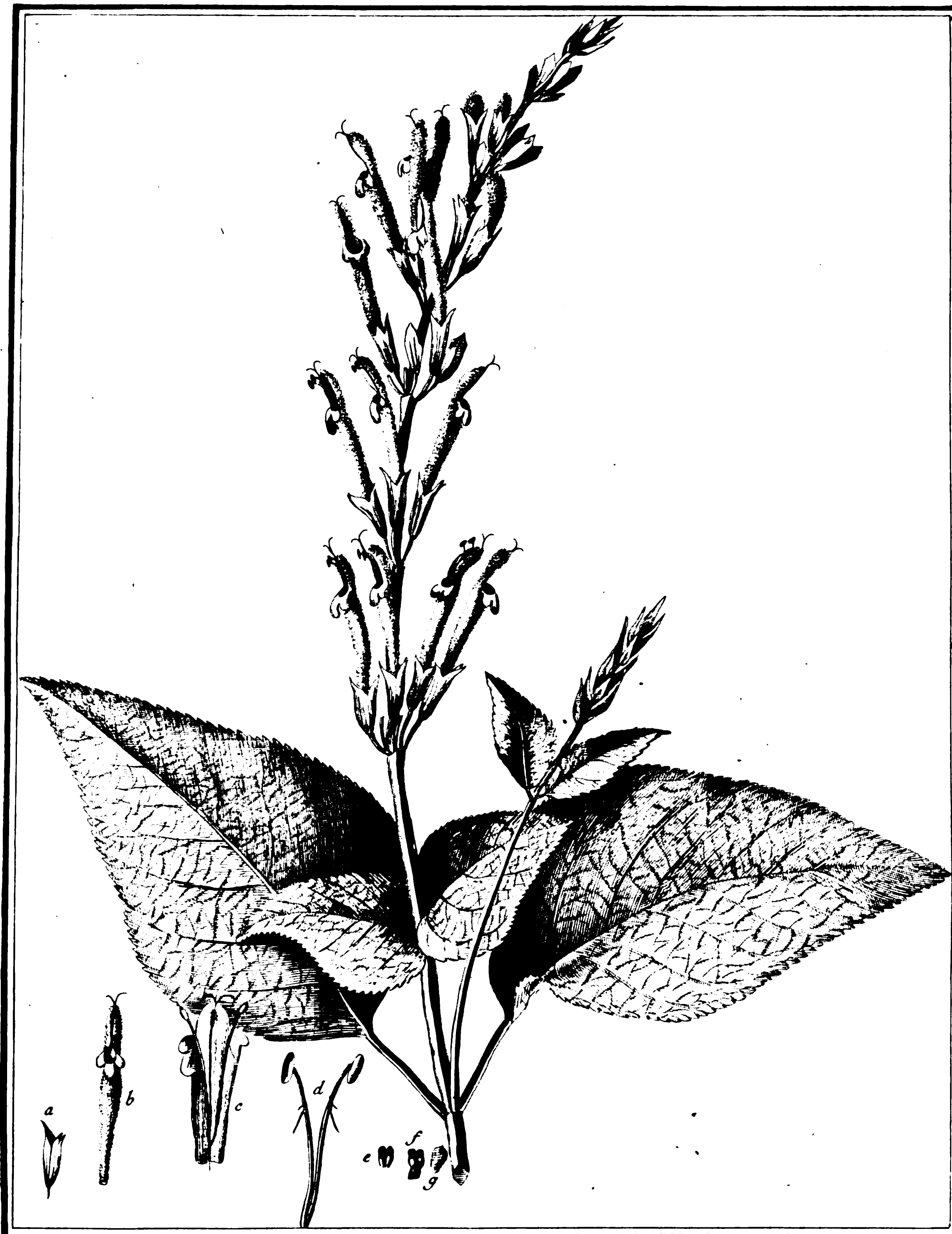


A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

SALVIA LEUCANTHA. Tab. 24.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

SALVIA MEXICANA.

Tab. 26.



A. J. Cavanilles del.

M. Gamborino Sculp.

SALVIA MEXICANA. Tab. 26.



A. J. Cavanilles del. *M. Gamborino Sculp.*

SALVIA POLYSTACHIA. Tab. 27.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.



IUSTITIA PERUVIANA Tab. 28.



A. J. Cavanilles del. *M. Gamborino Sculp.*

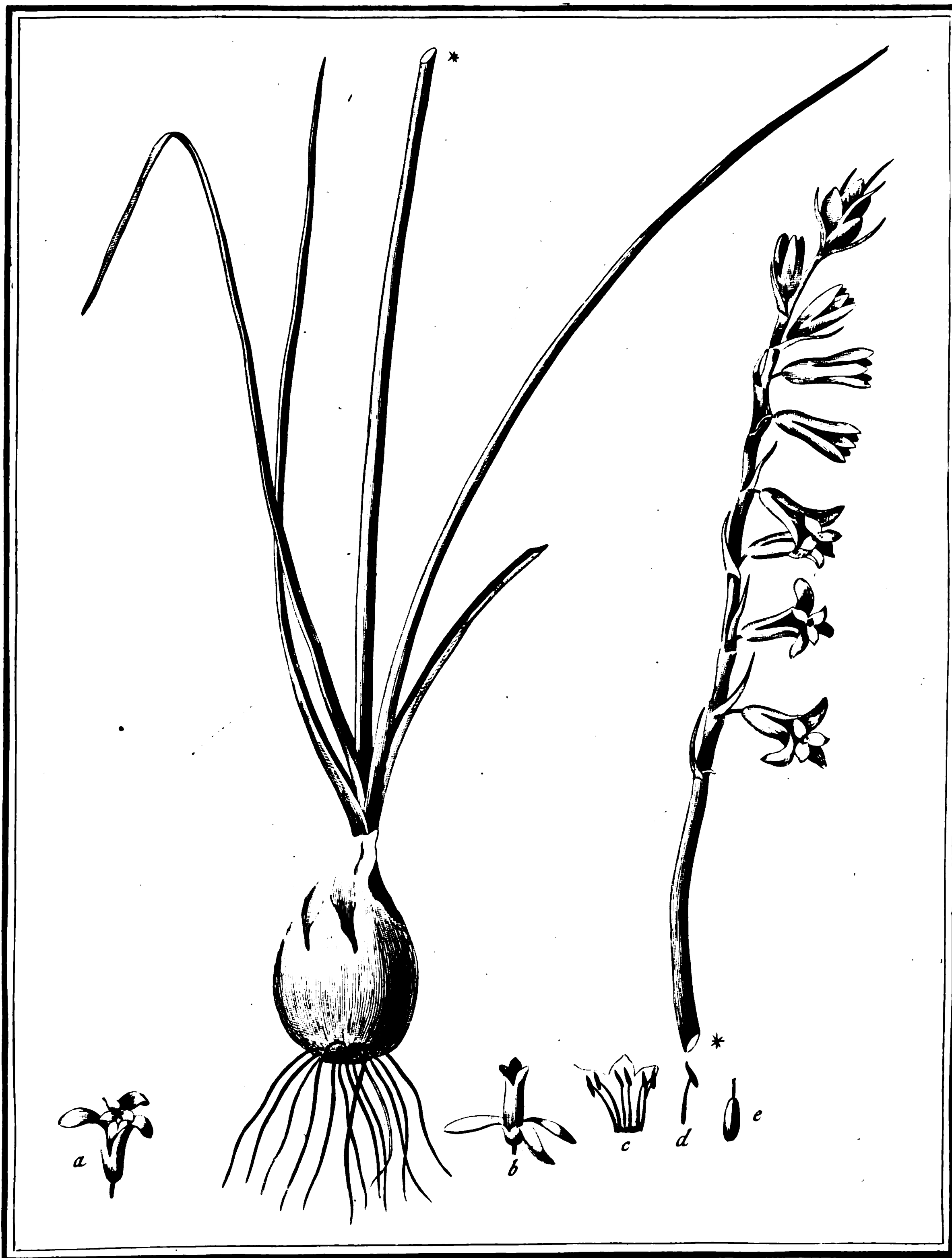
CHELONE CAMPANULATA



A. J. Cavanilles del.

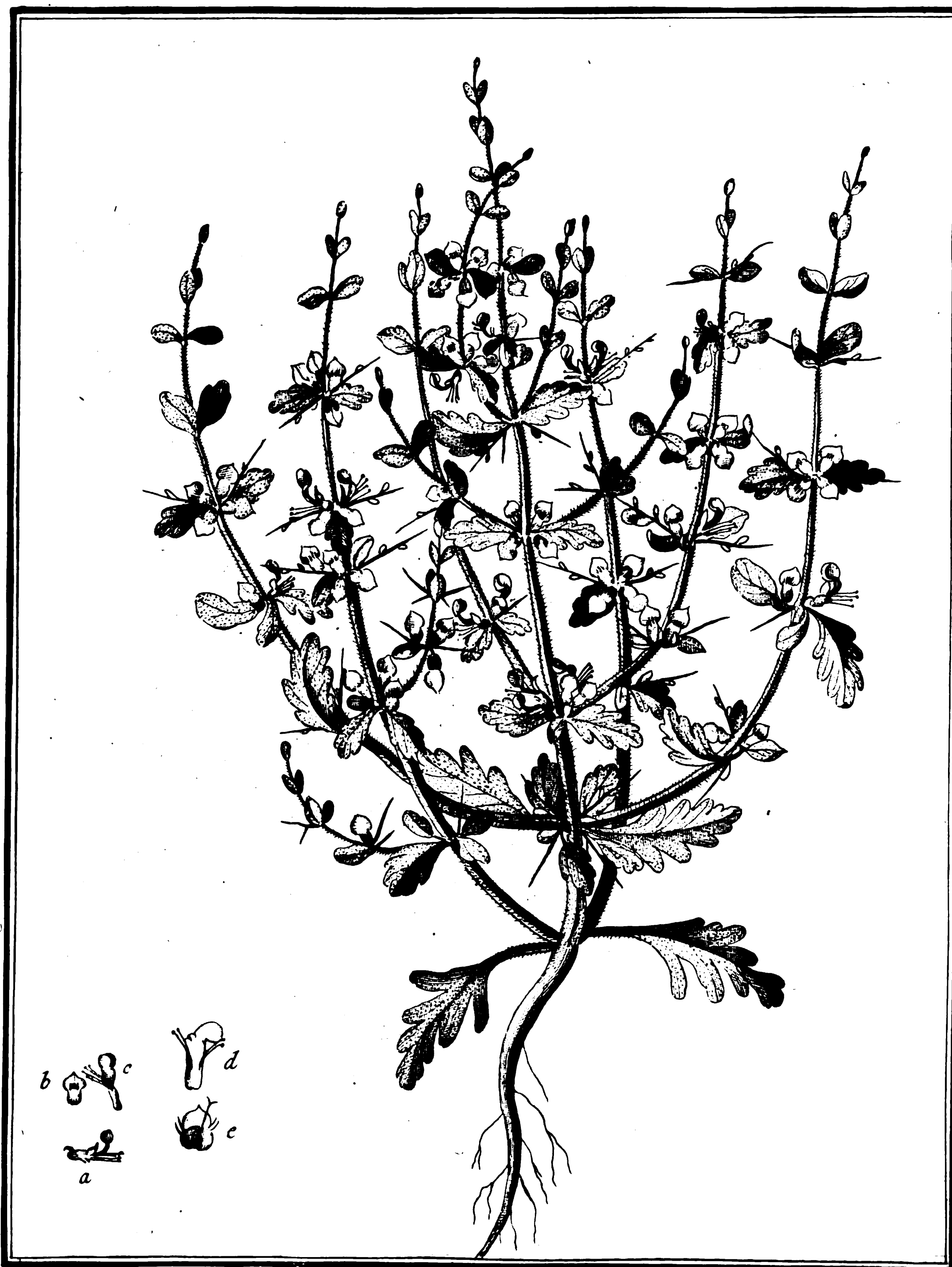
M. Gamborino Sculp.

HYACINTHUS SEROTINUS Tab. 30.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sc.

SCORDIUM SPINOSUM.



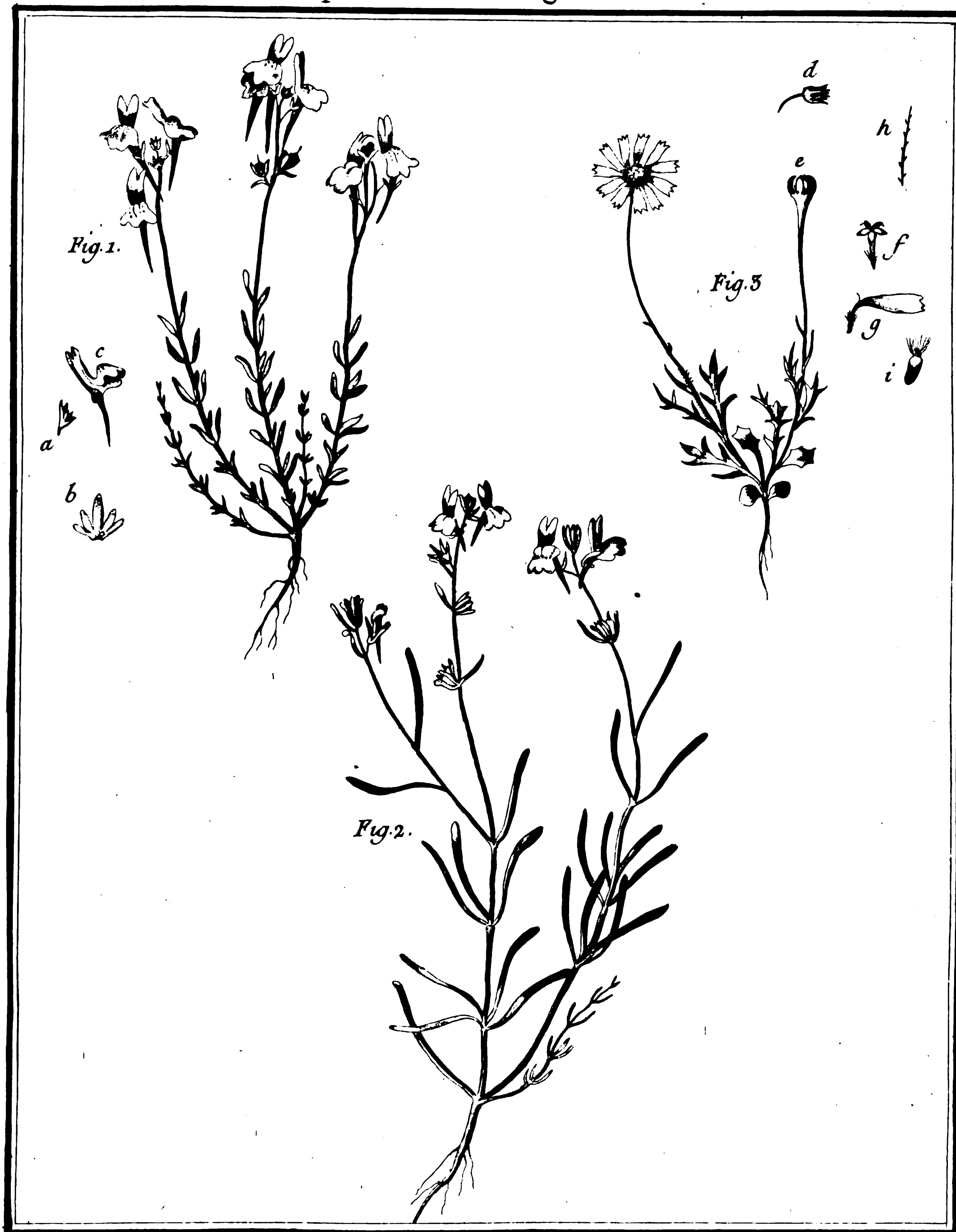
A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

ANTIRRHINUM SPARTEUM Tab. 32.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

1. ANTIRRHINUM bipunctatum. 2. ANTIR. glaucum. 3. CINERARIA minuta. Tab. 33.



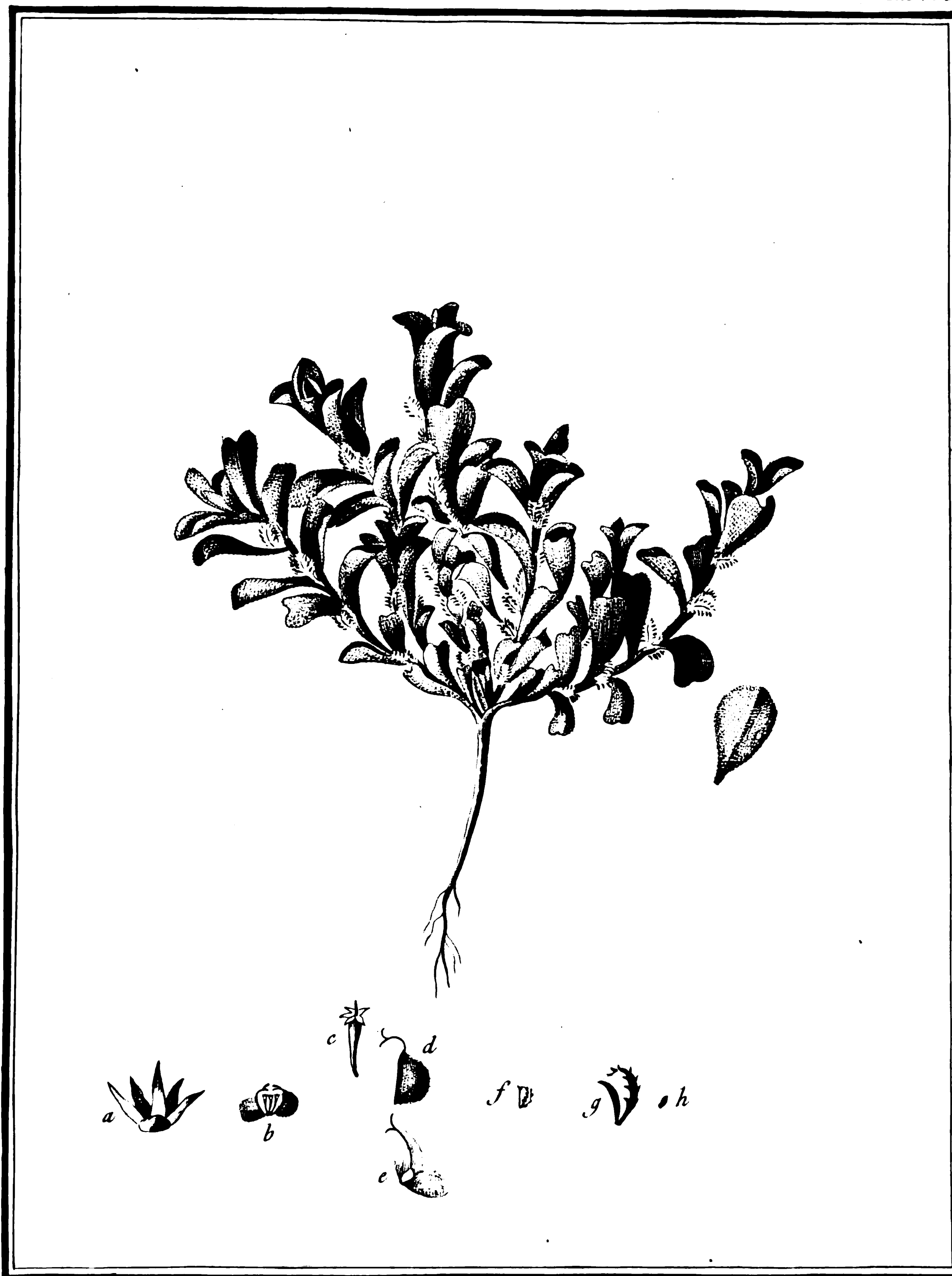
A. J. Cavanilles del. M. Gamborino f.

1. EUPHORBIA rubra. 2. CLYPEOLA ionthlaspi. 3. EUPH. retusa. Tab. 34.



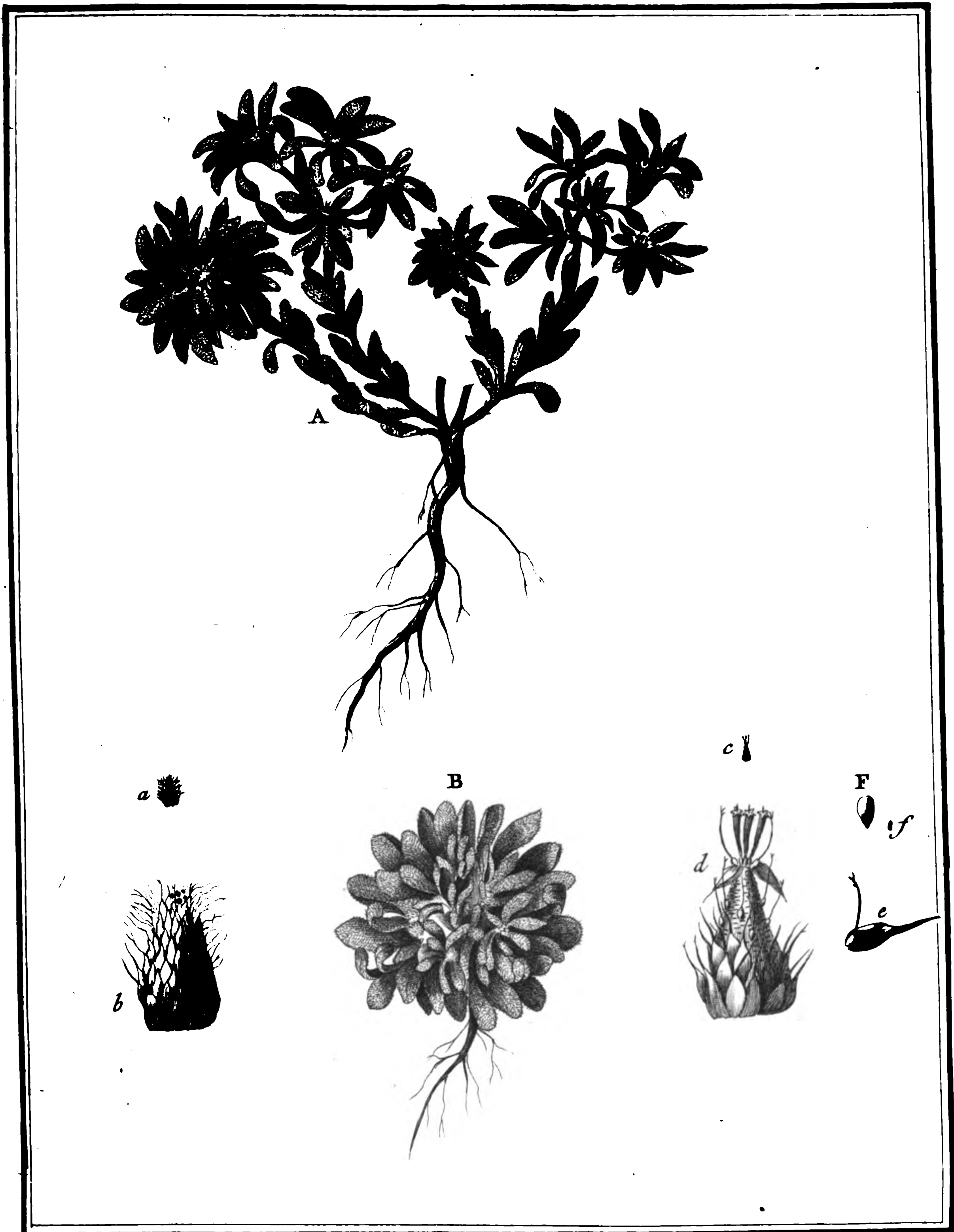
A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

MICROPUS SUPINUS



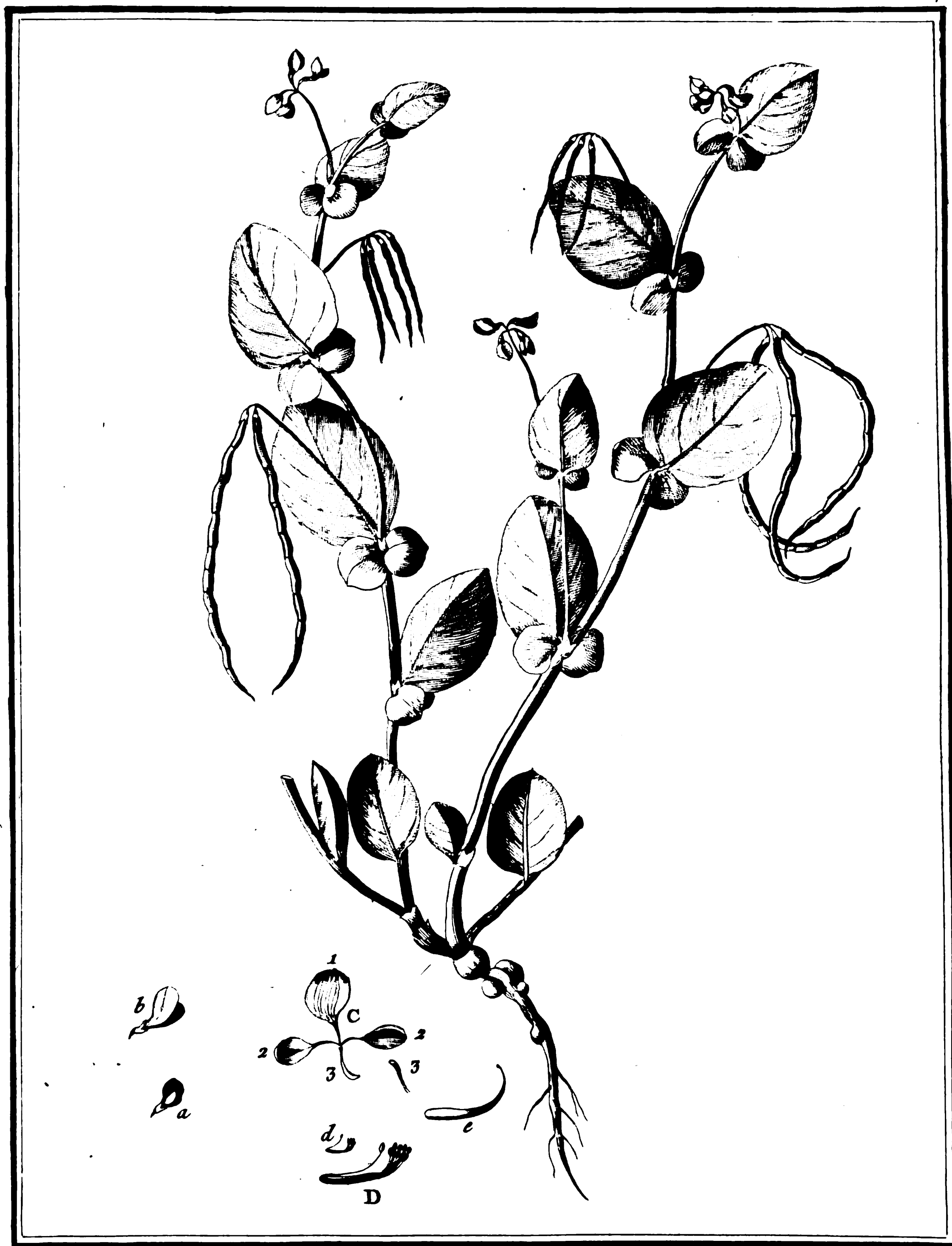
A. J. Cavanilles del.   *M. Gamborino Sculp.*

FILAGO PYGMEA Tab. 36

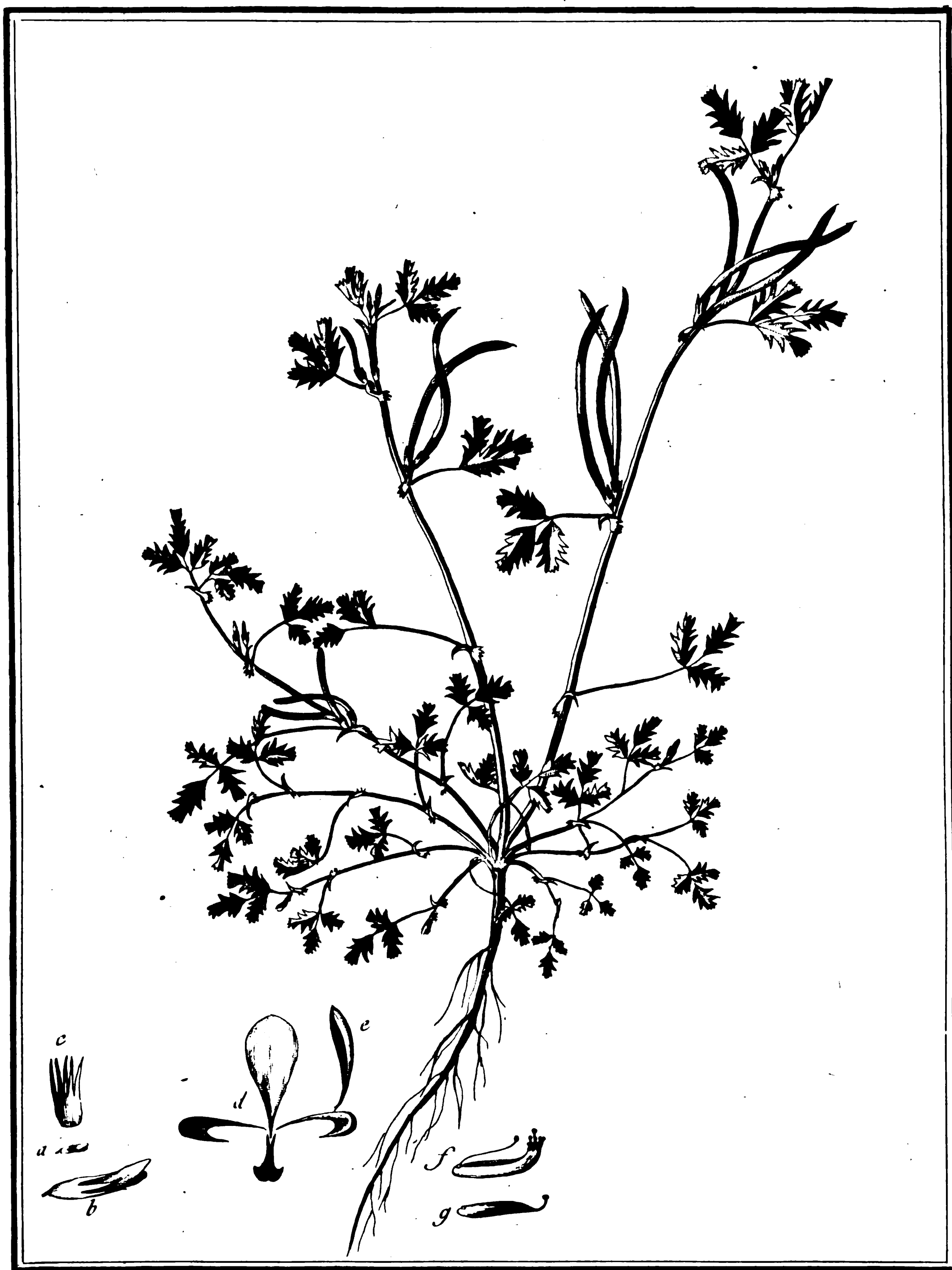


A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

ORNITHOPUS SCORPIOIDES. Tab. 37.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp



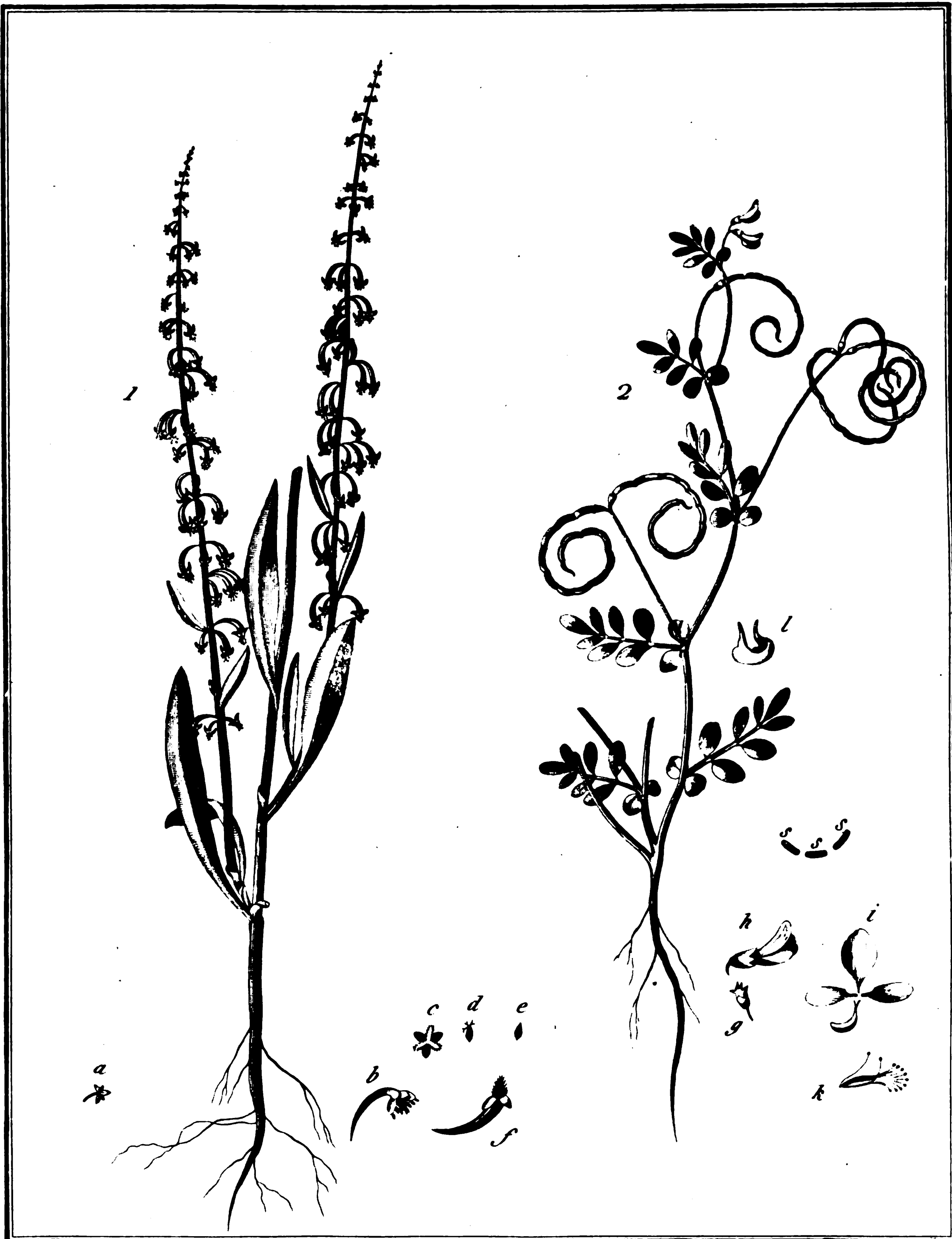
A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

ANTHYLLIS LOTOIDES. Tab. 40.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

1. RUMEX BUCEPHALOPHORUS. 2. ORNITHOPUS DURUS. Tab. 41.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

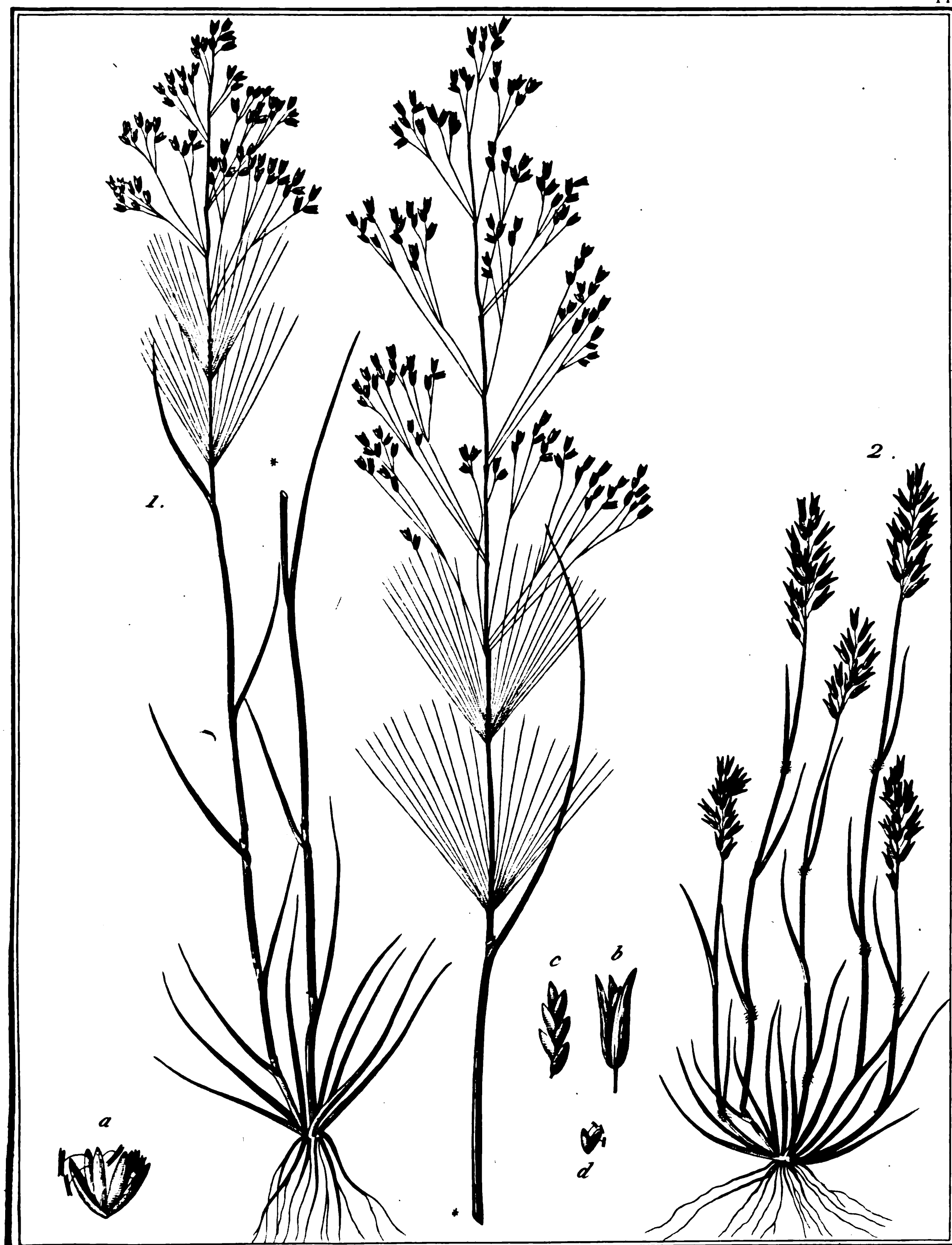


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del. Sellier Sculp.

1. AIRA INVOLUCRATA 2. FESTUCA CALYCINA. Tab. 44.

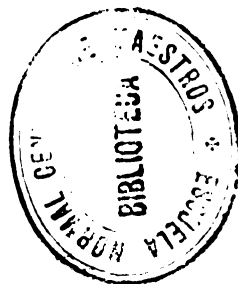


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

1. AVENA LŒFLINGIANA. 2. BROMUS RUBENS. Tab. 45.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

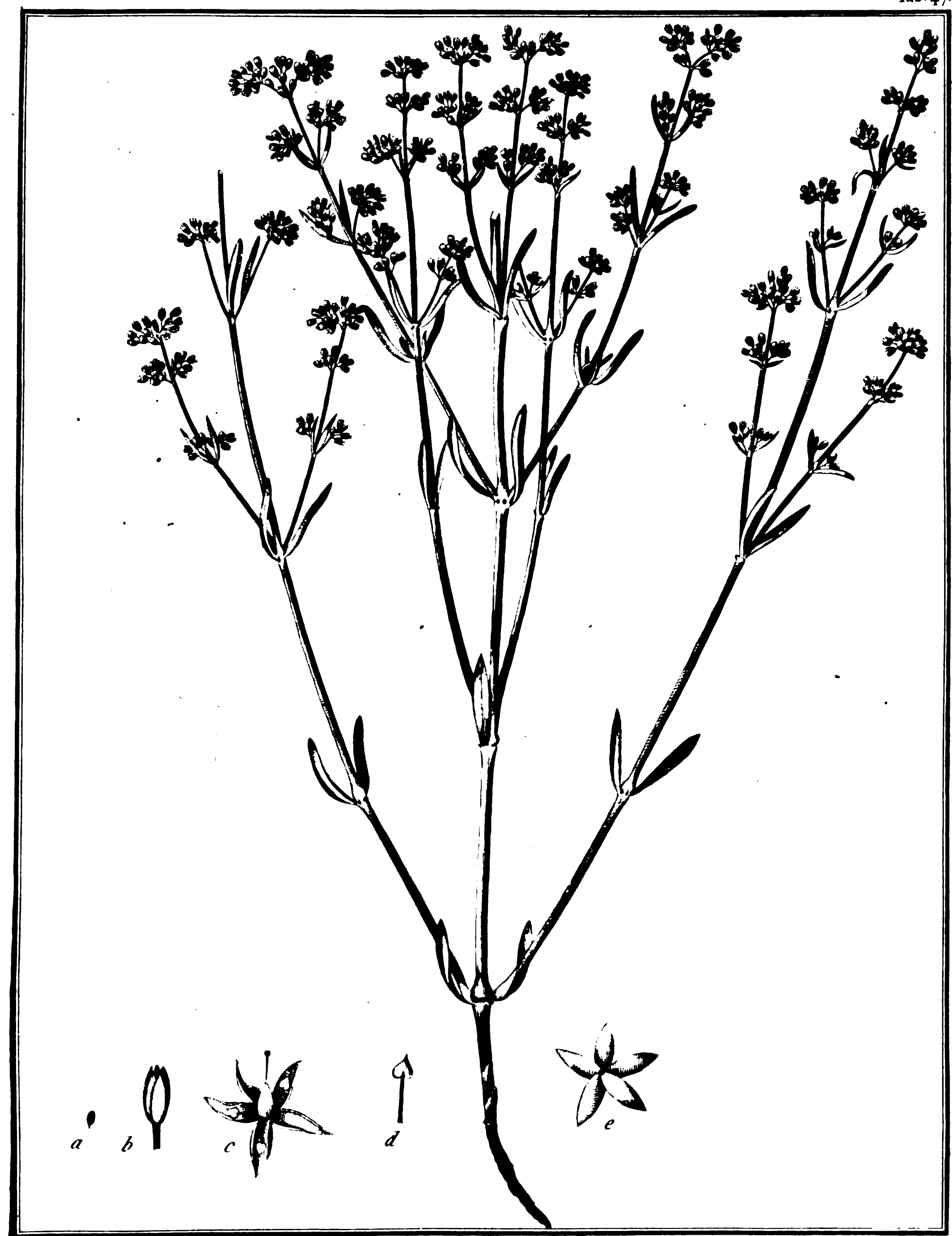


CARDUUS FLAVESCENS. Tab. 46.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

ORTEGIA HISPANICA. Tab. 47.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

SIDERITIS OVATA. Tab. 48.



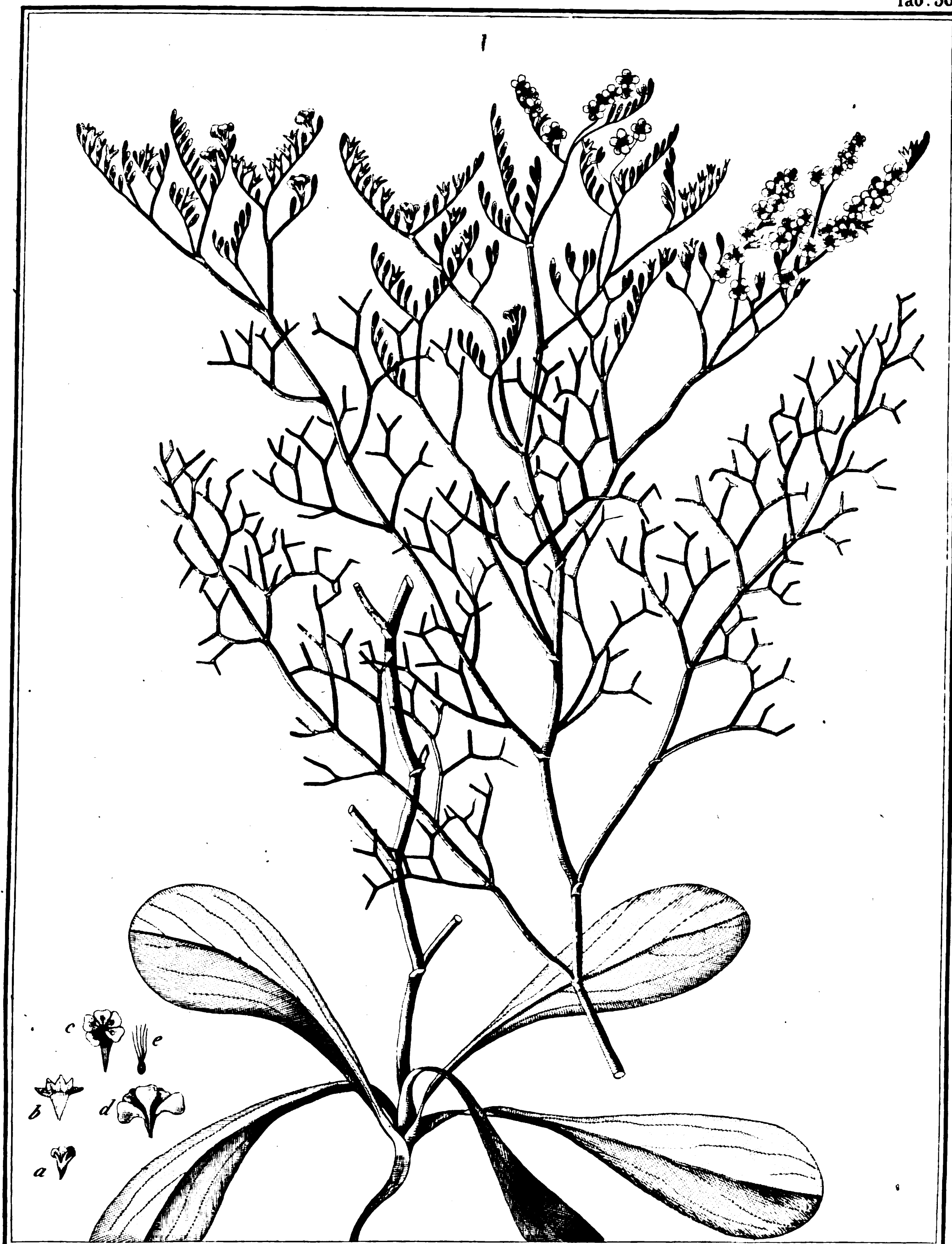
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

STATICE DICHOTOMA

Tab. 60.



A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*

SONCHUS MARITIMUS. Tab. 51.

a

c

b

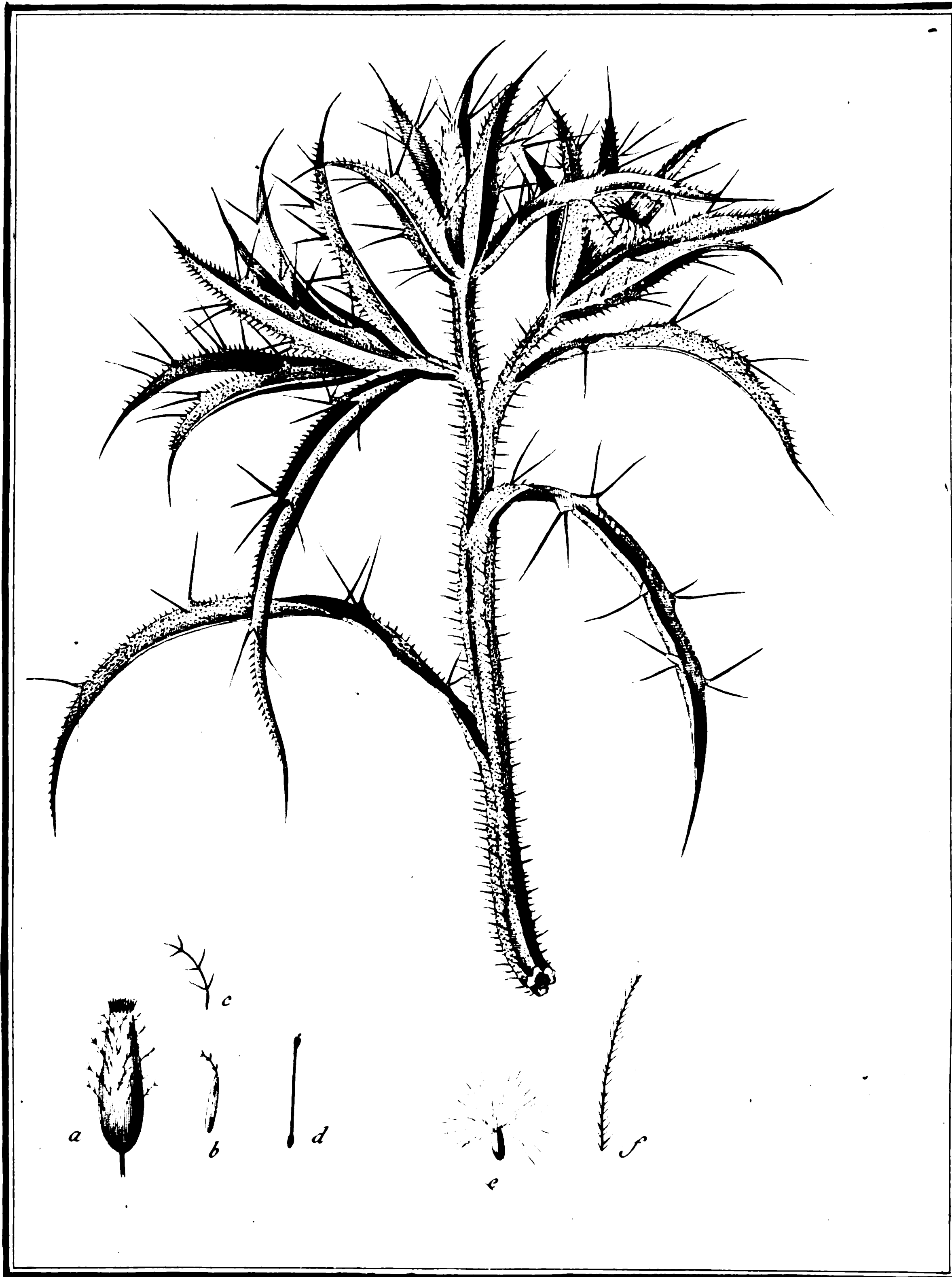
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



PHLEUM SCHOENOIDES. Tab. 52.

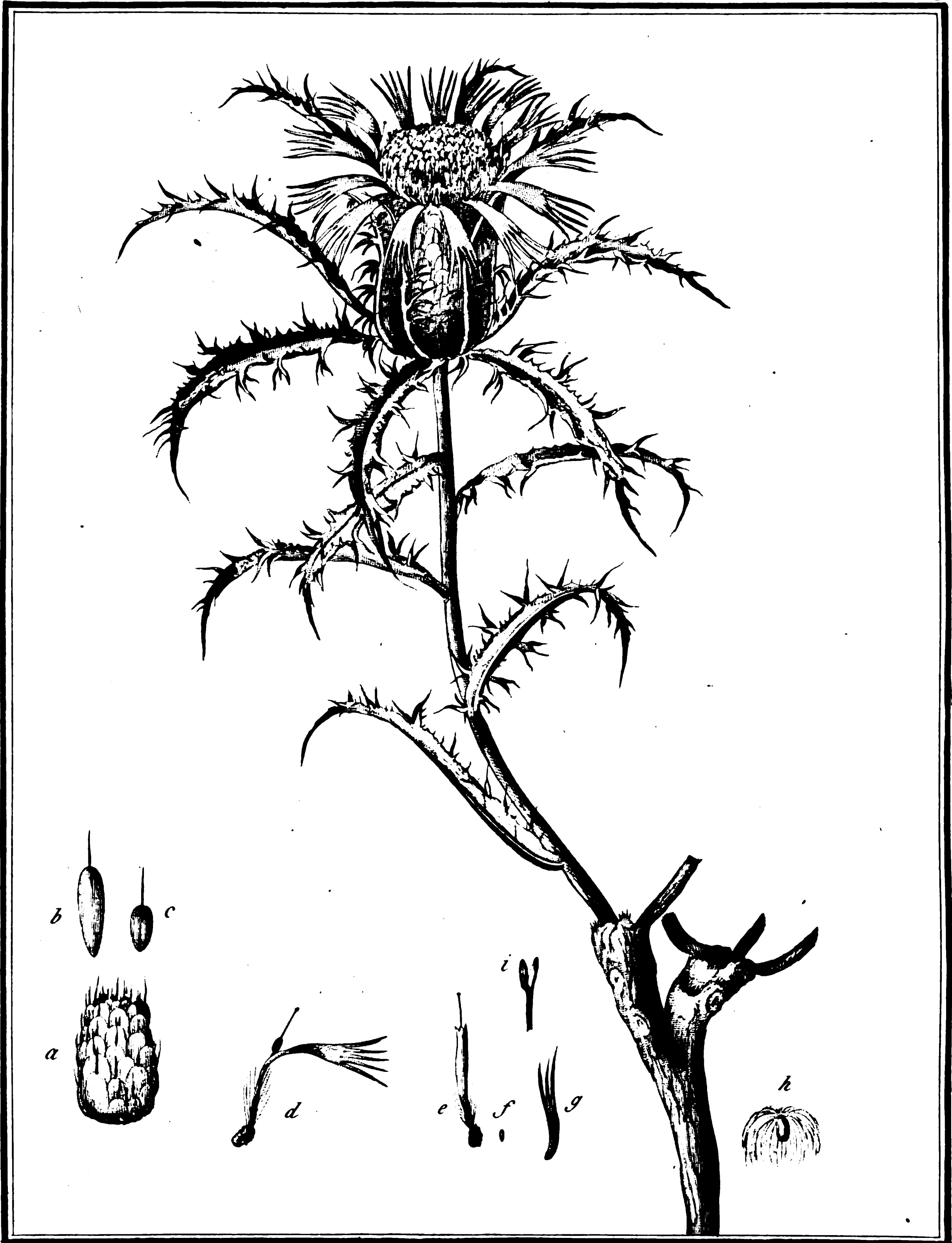


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

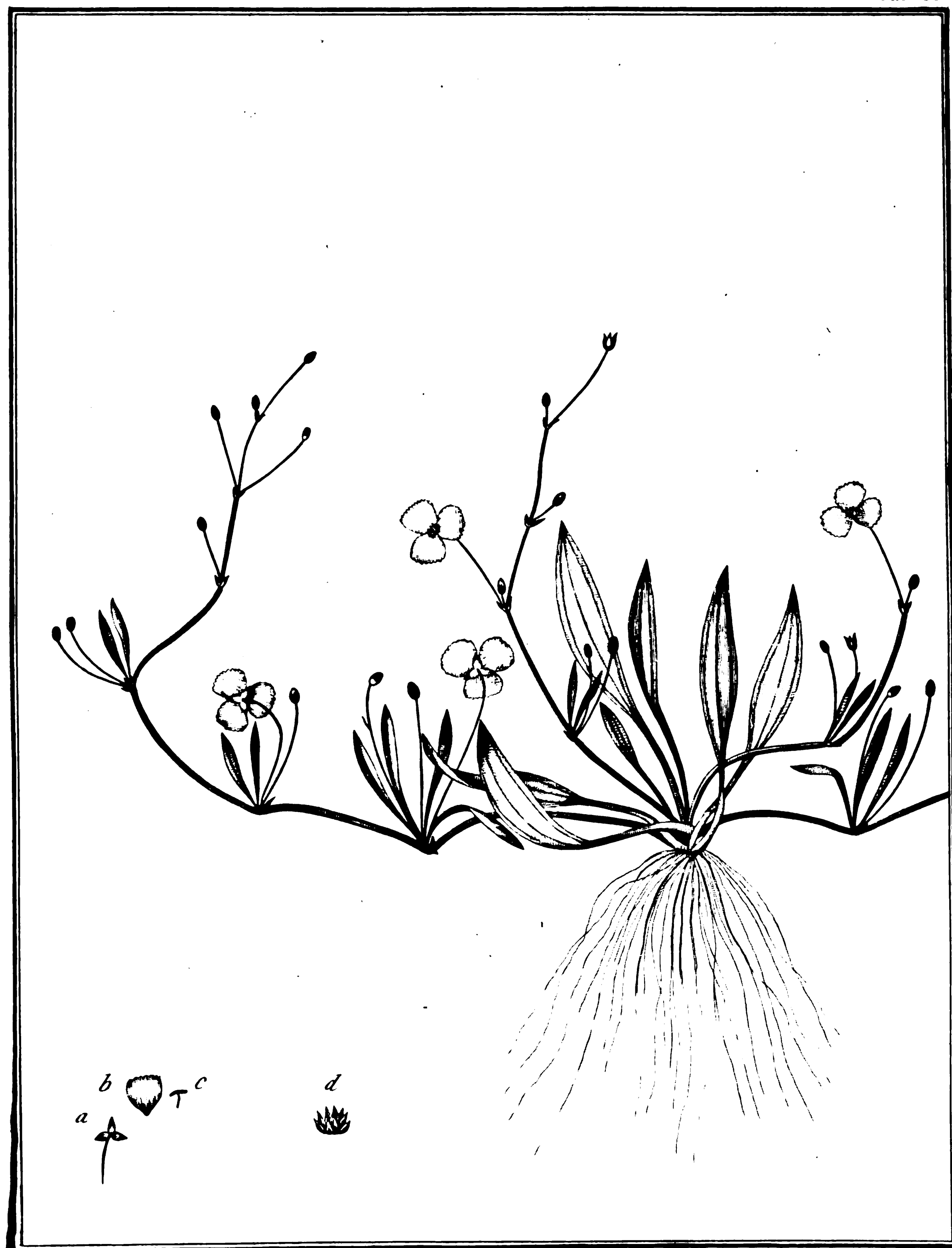


A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*

ATRACTYLIS HUMILIS

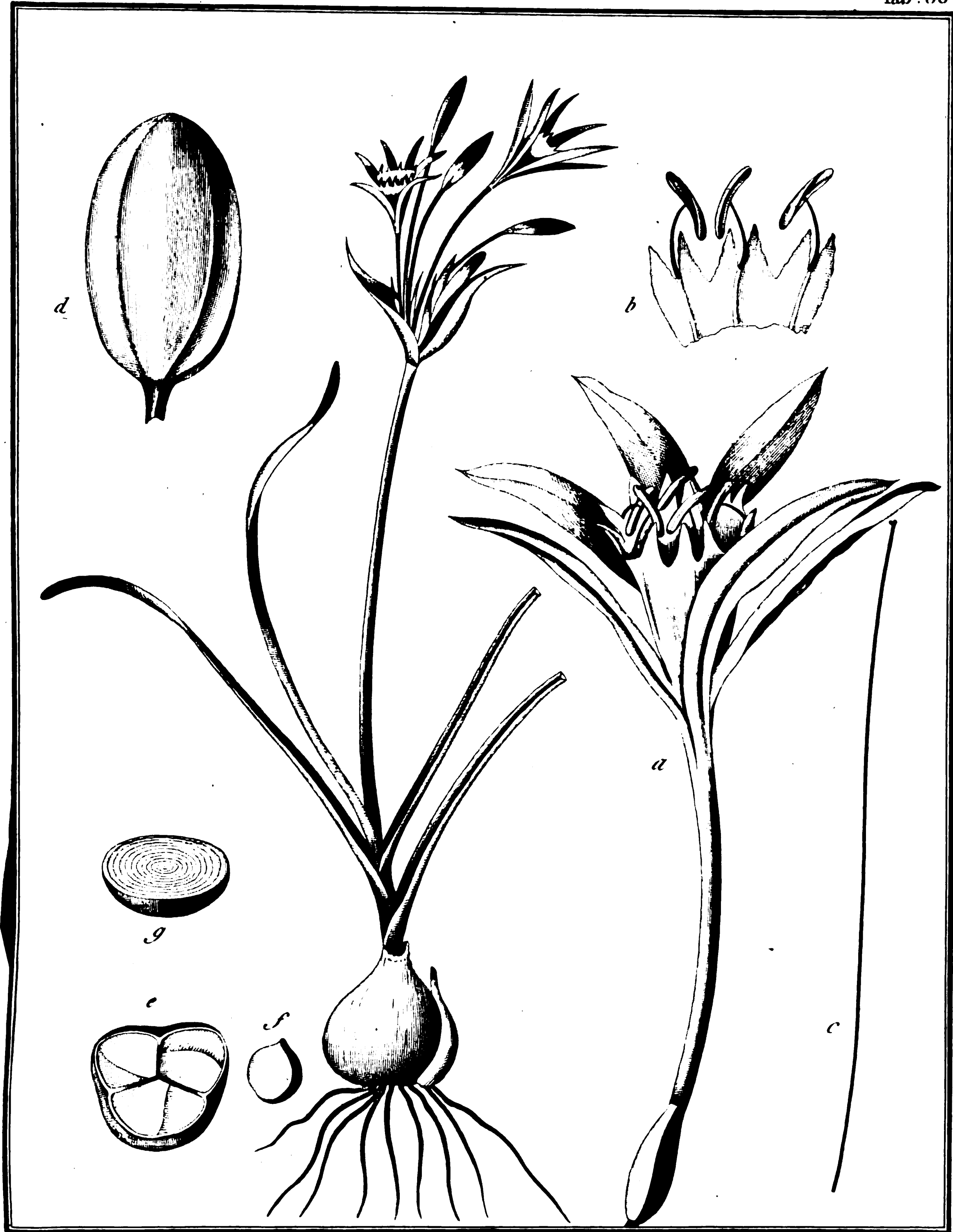


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



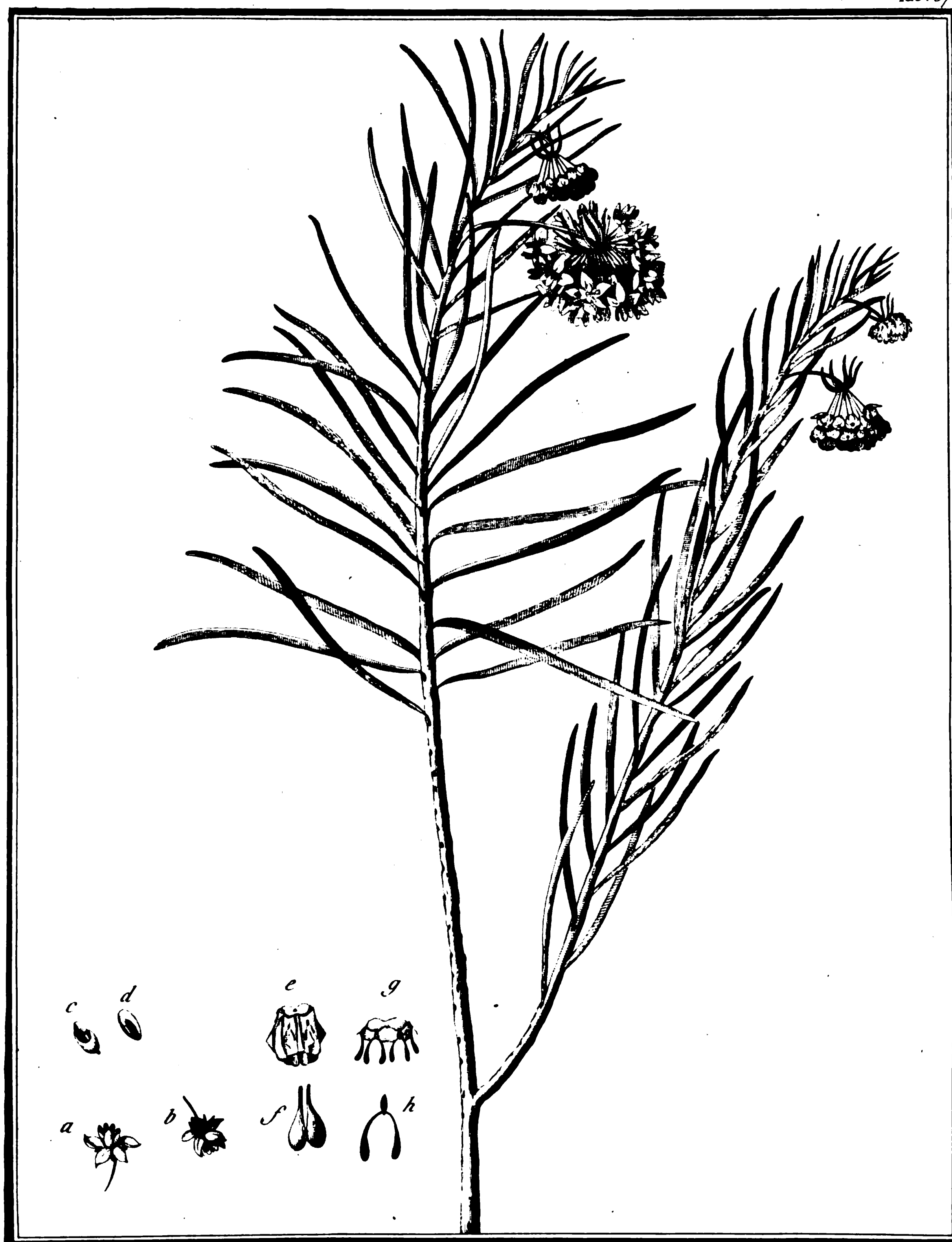
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

PANCRATIUM MARITIMUM. Tab. 56.



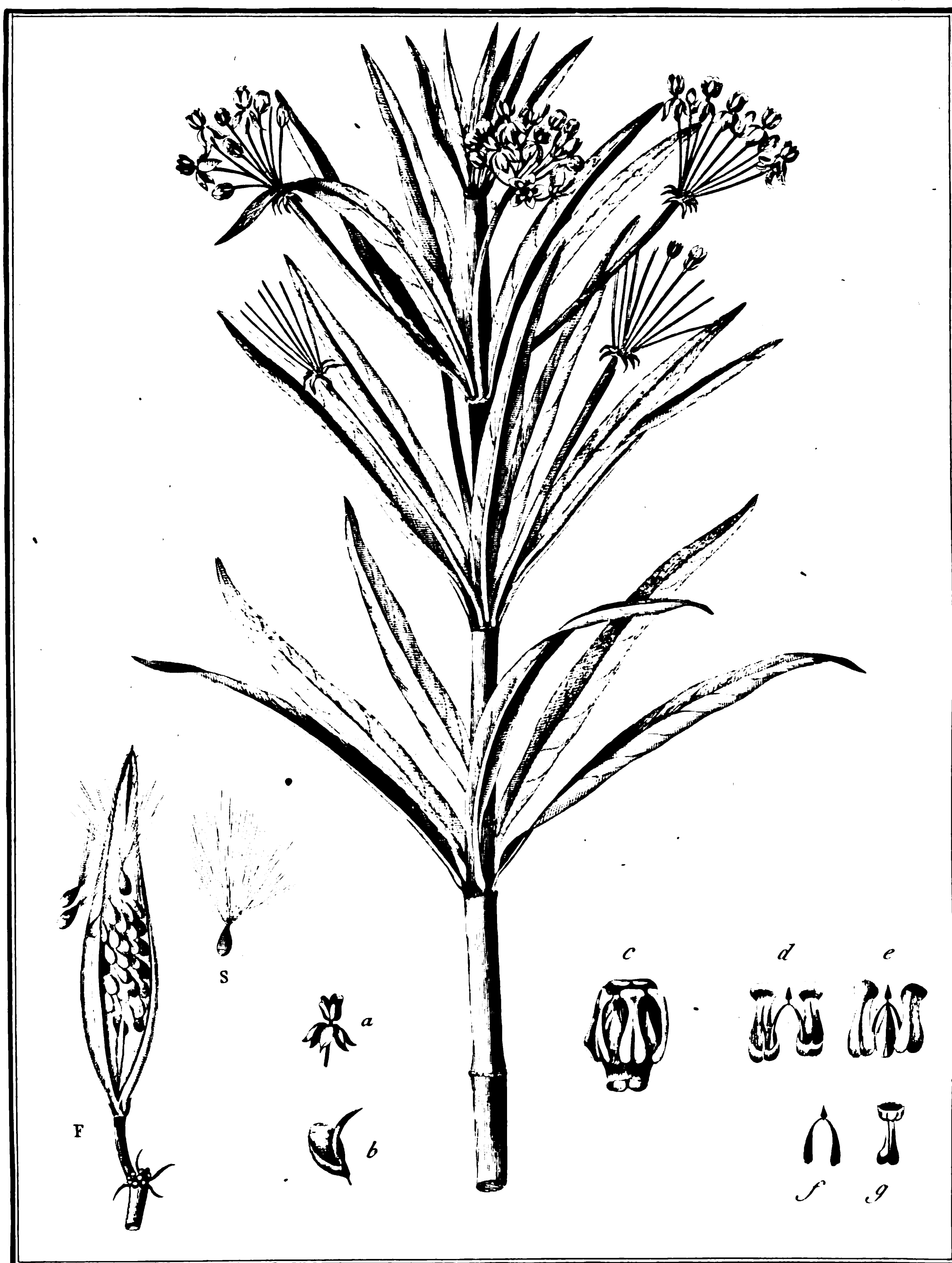
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

ASCLEPIAS LINARIA



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

ASCLEPIAS MEXICANA. Tab. 58.

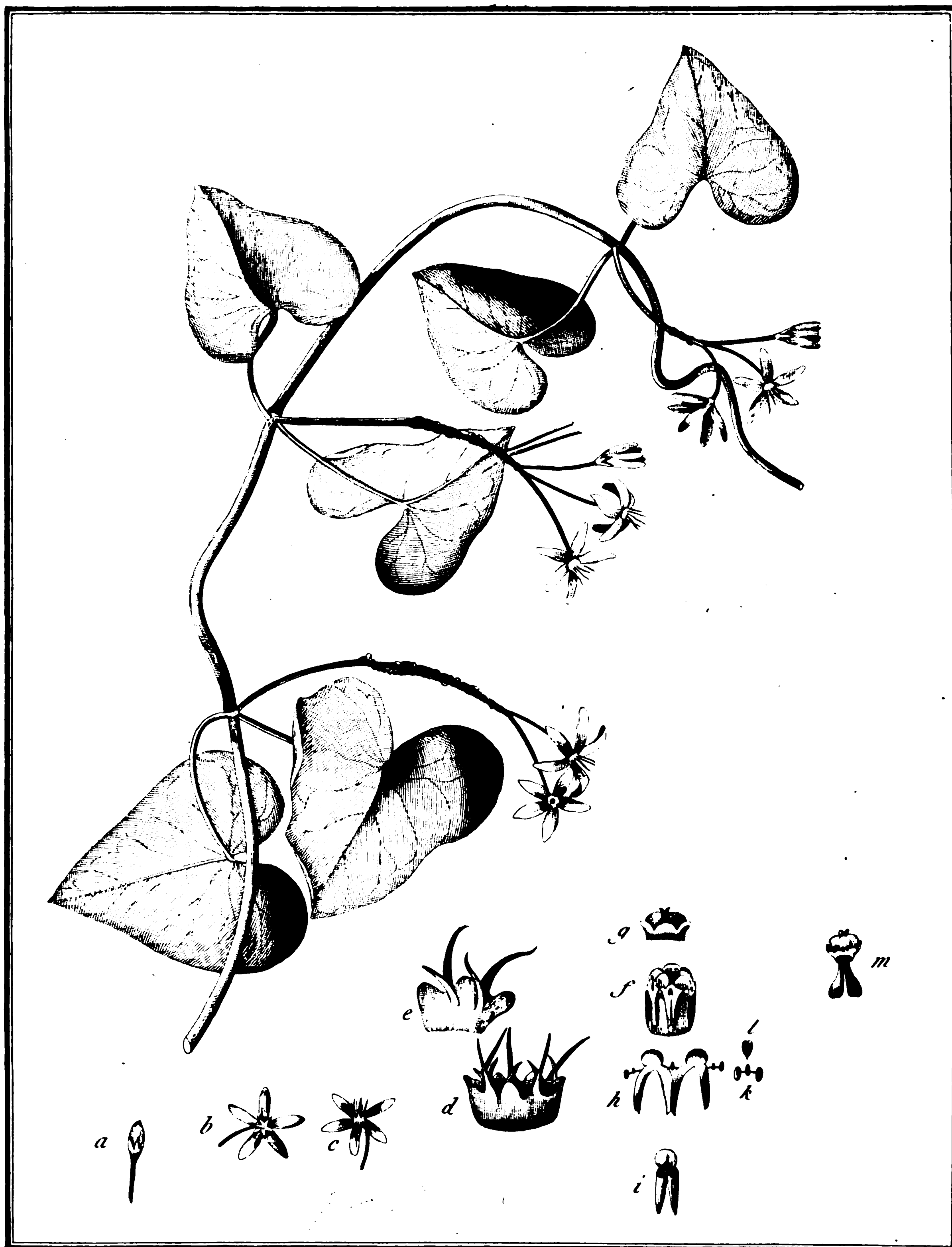


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

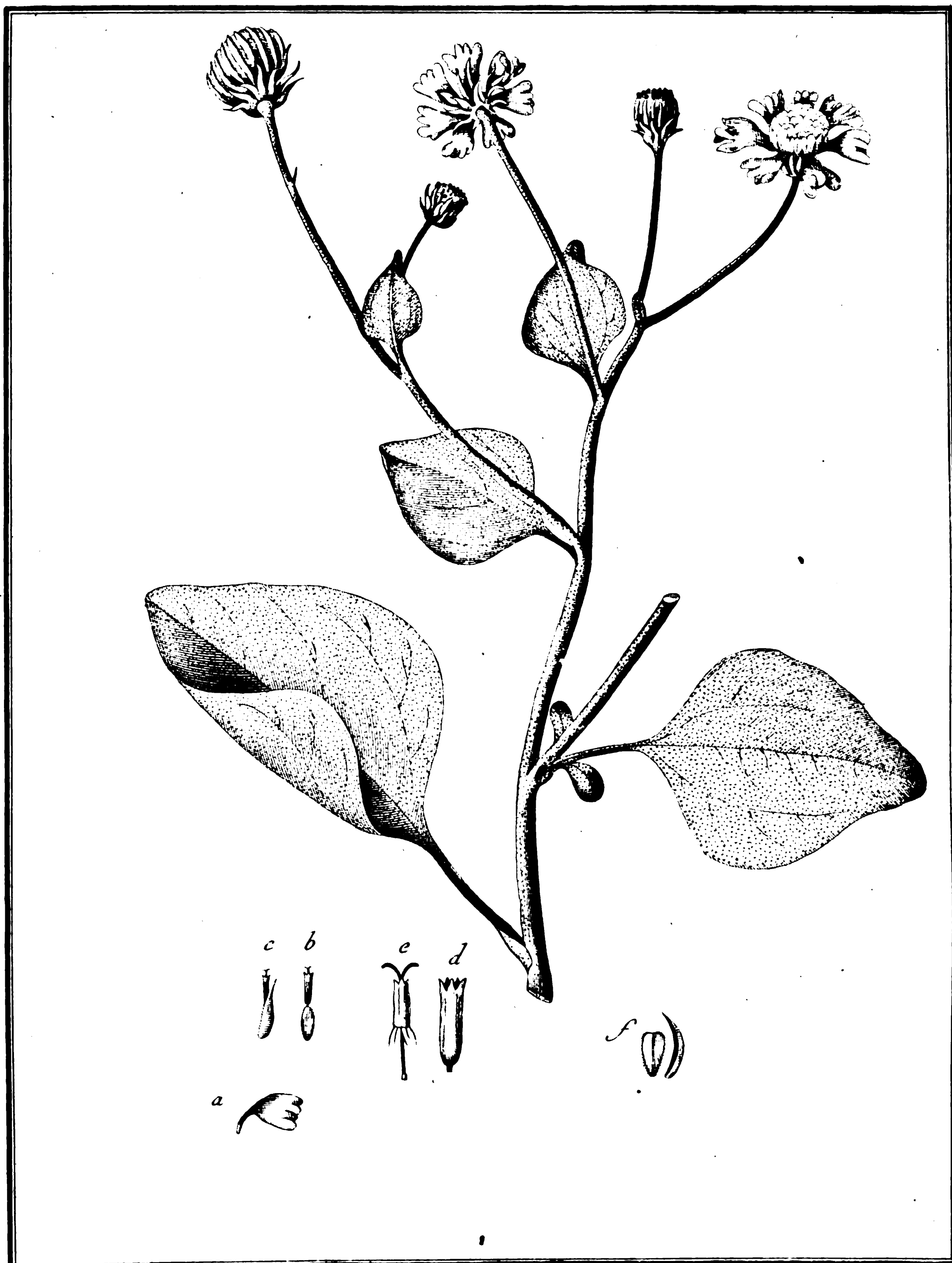
LUPINUS TRIFOLIATUS. Tab. 59.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

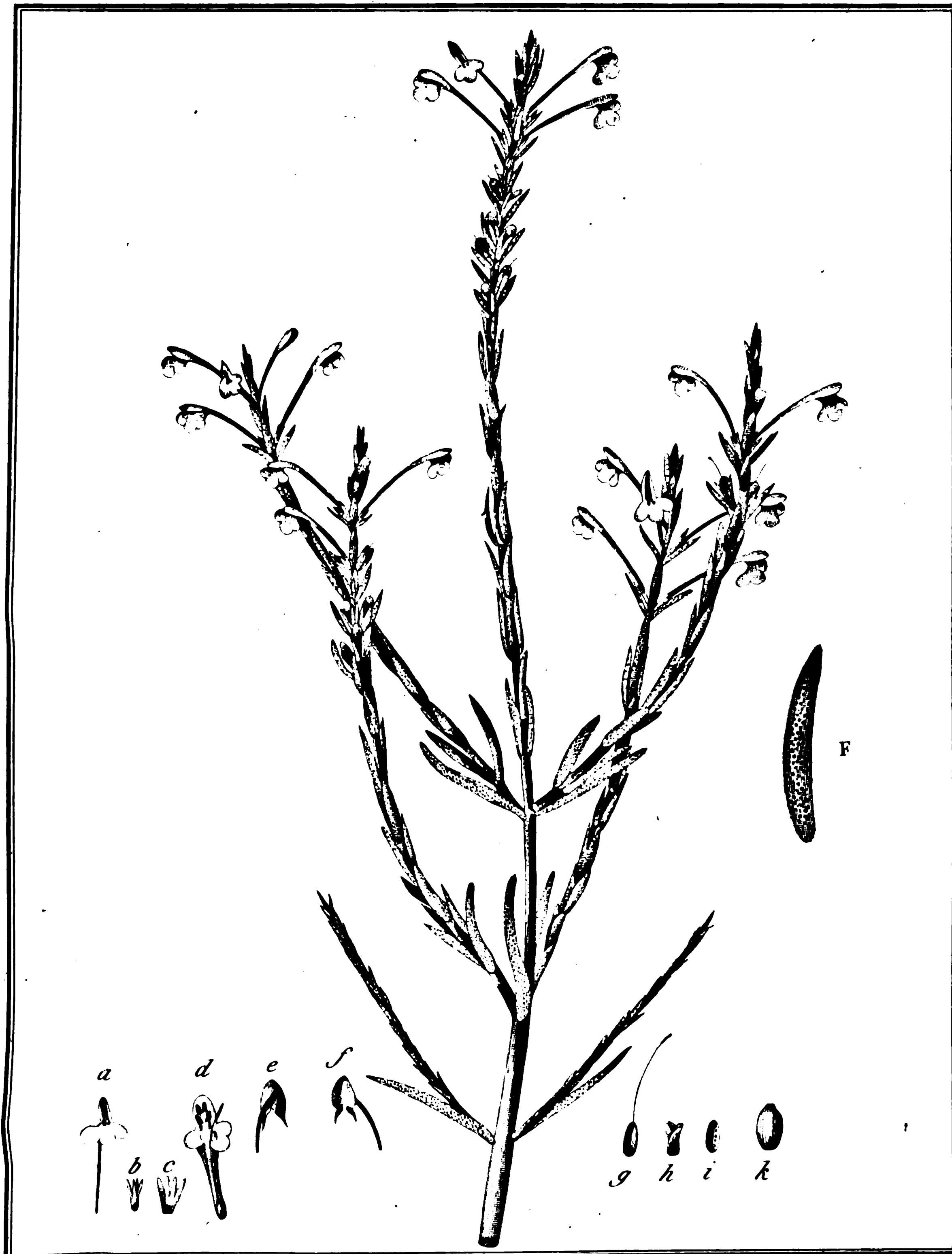


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

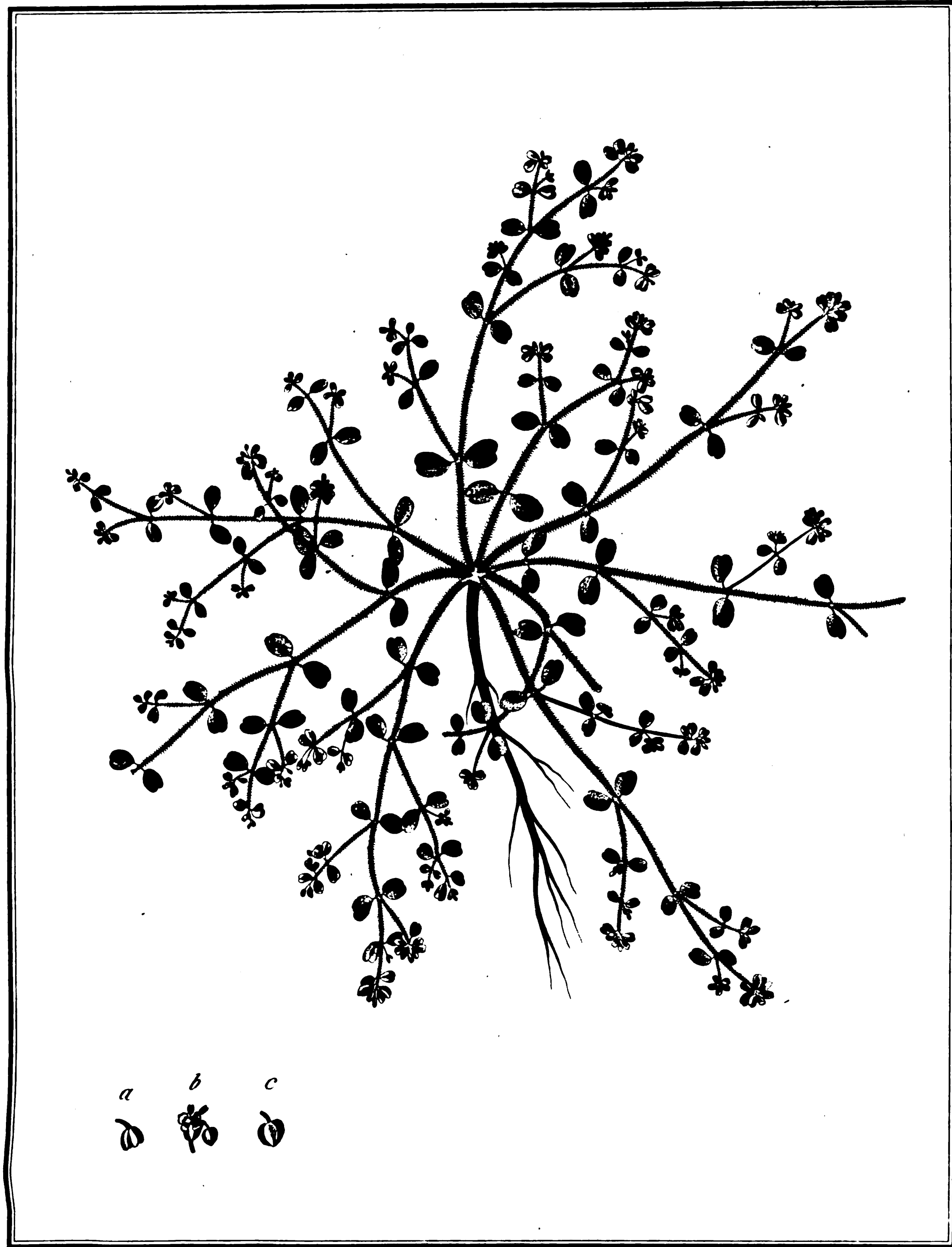


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

EUPHRASIA LONGIFLORA.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

PHALARIS BULBOSA. Tab. 64.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

EMBOTHRIUM COCCINEUM

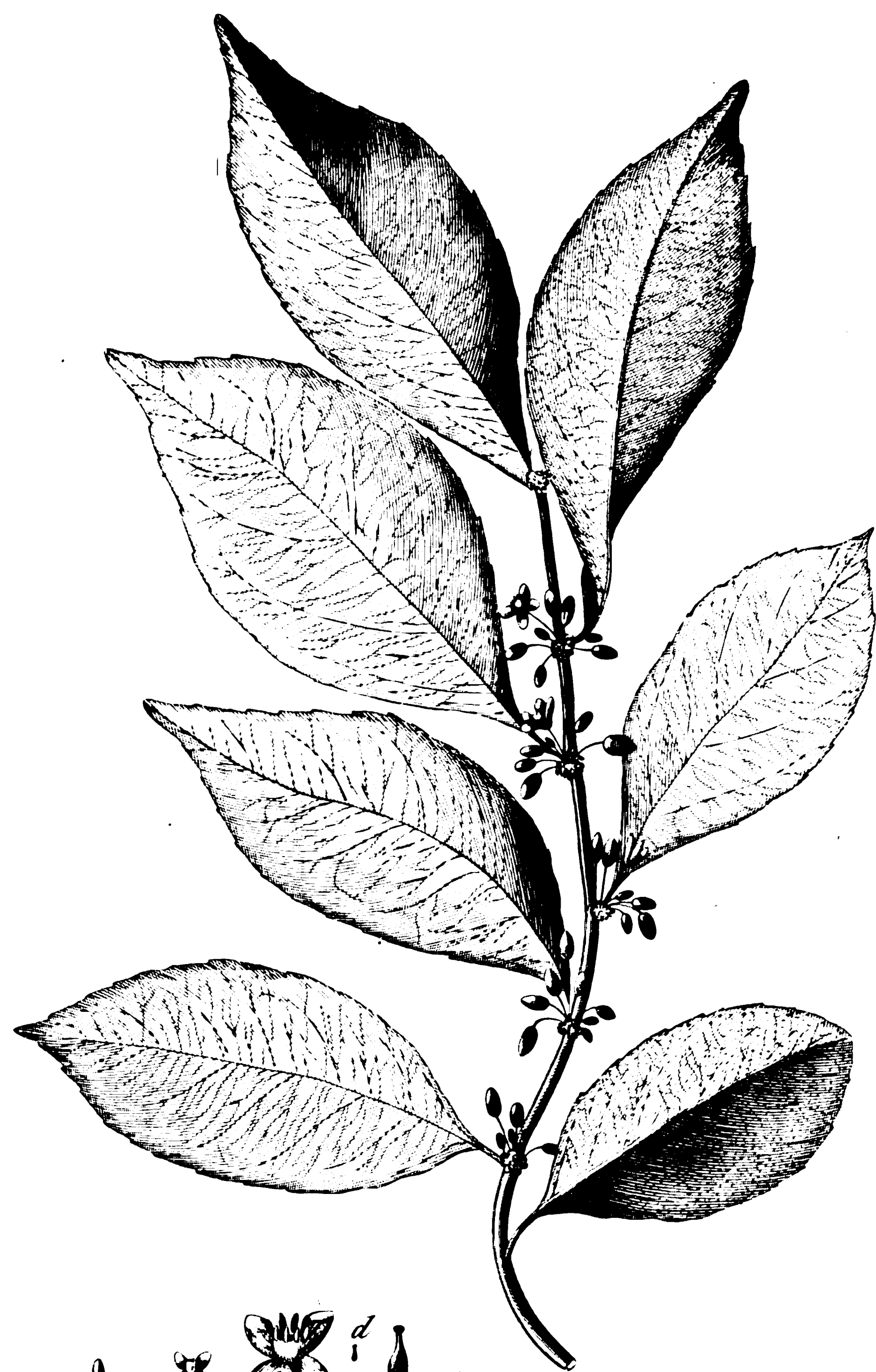


A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



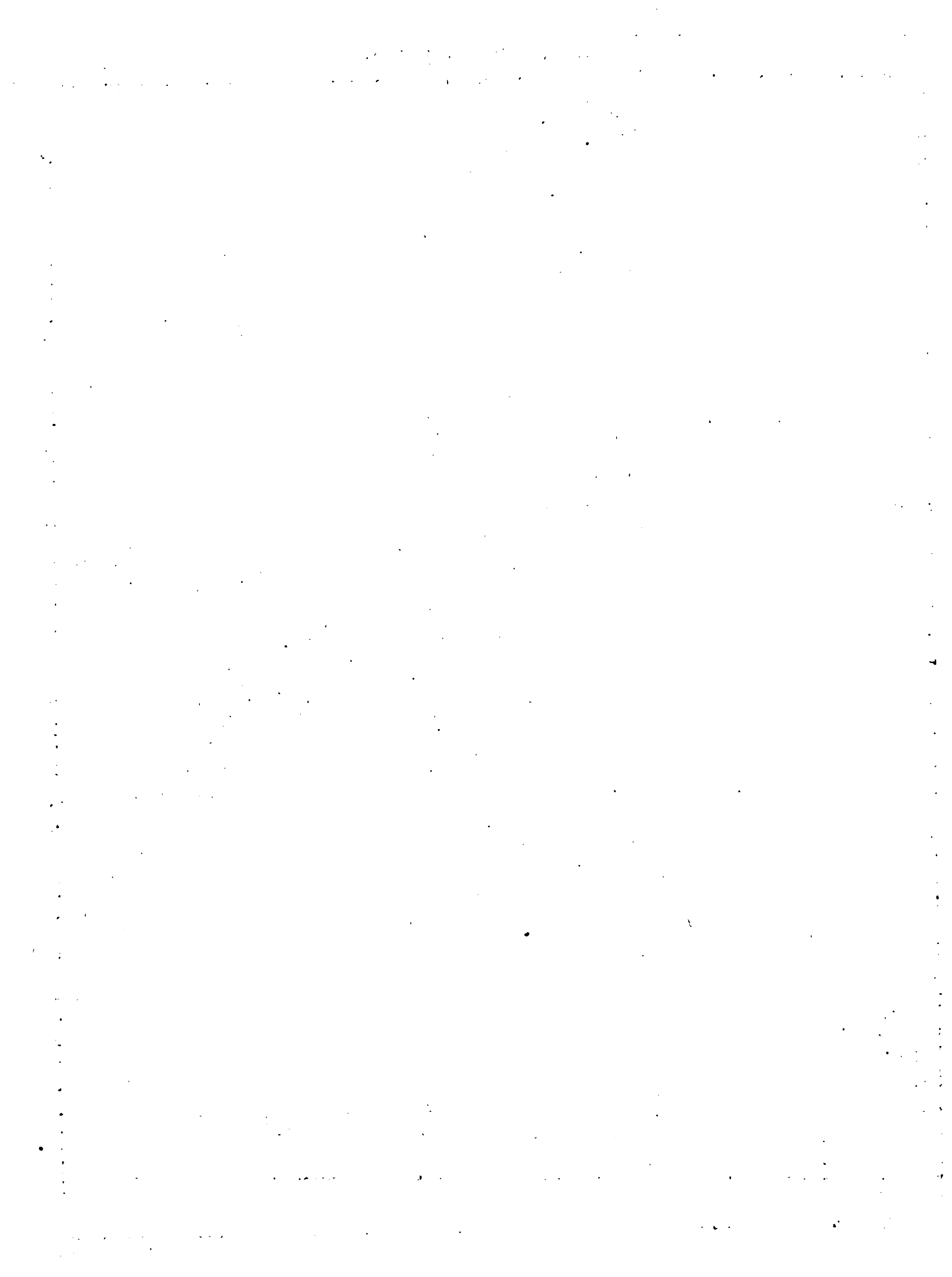
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

SAMYDA MULTIFLORA. Tab. 67.





A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



MALVA ANGUSTIFOLIA. Tab. 68.



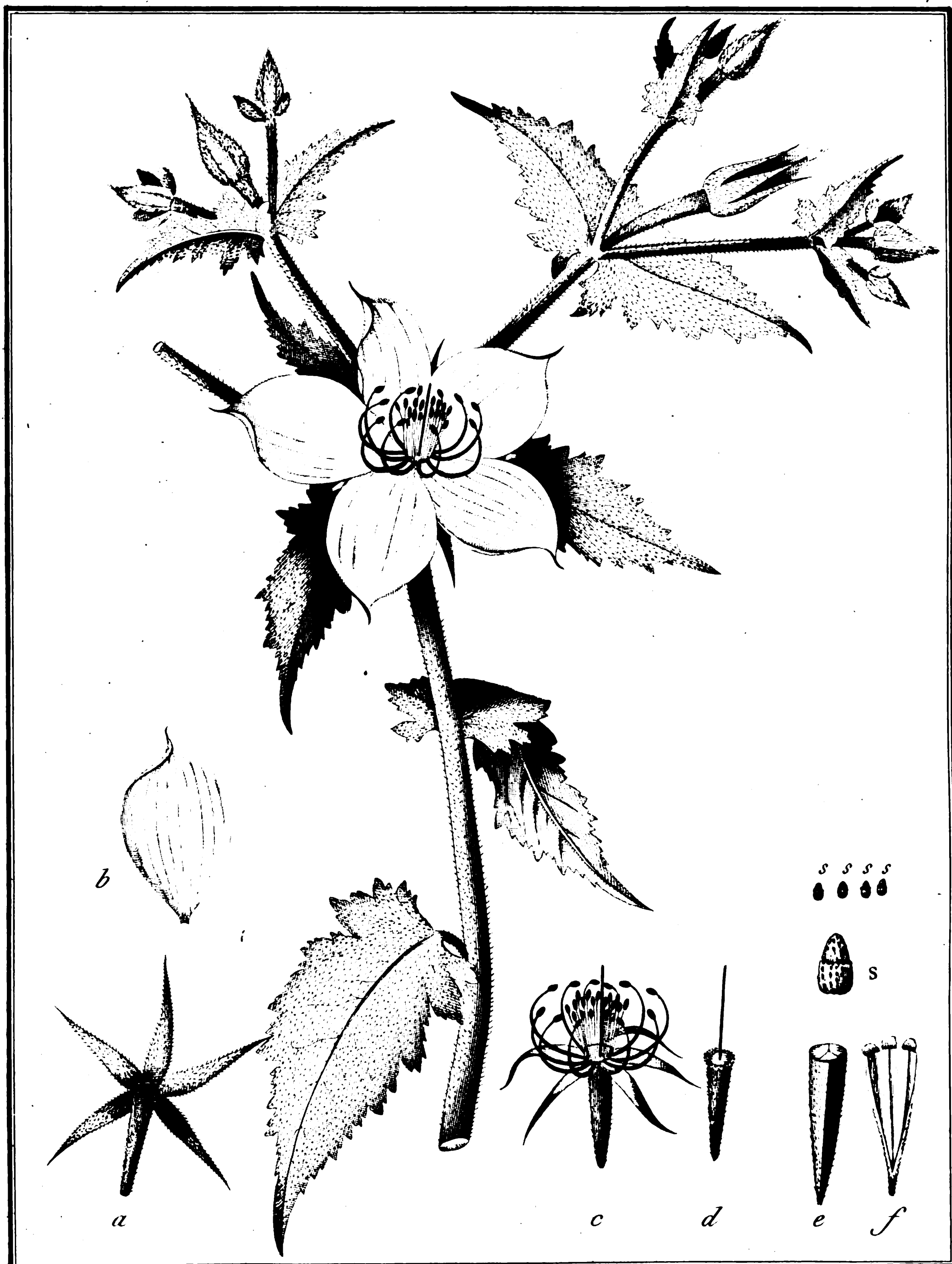
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

1. ANCHUSA LUTEA. 2. CRASSULA CESPITOSA. 3. ANTIRRHINUM MICRANTHUM Tab. 69.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

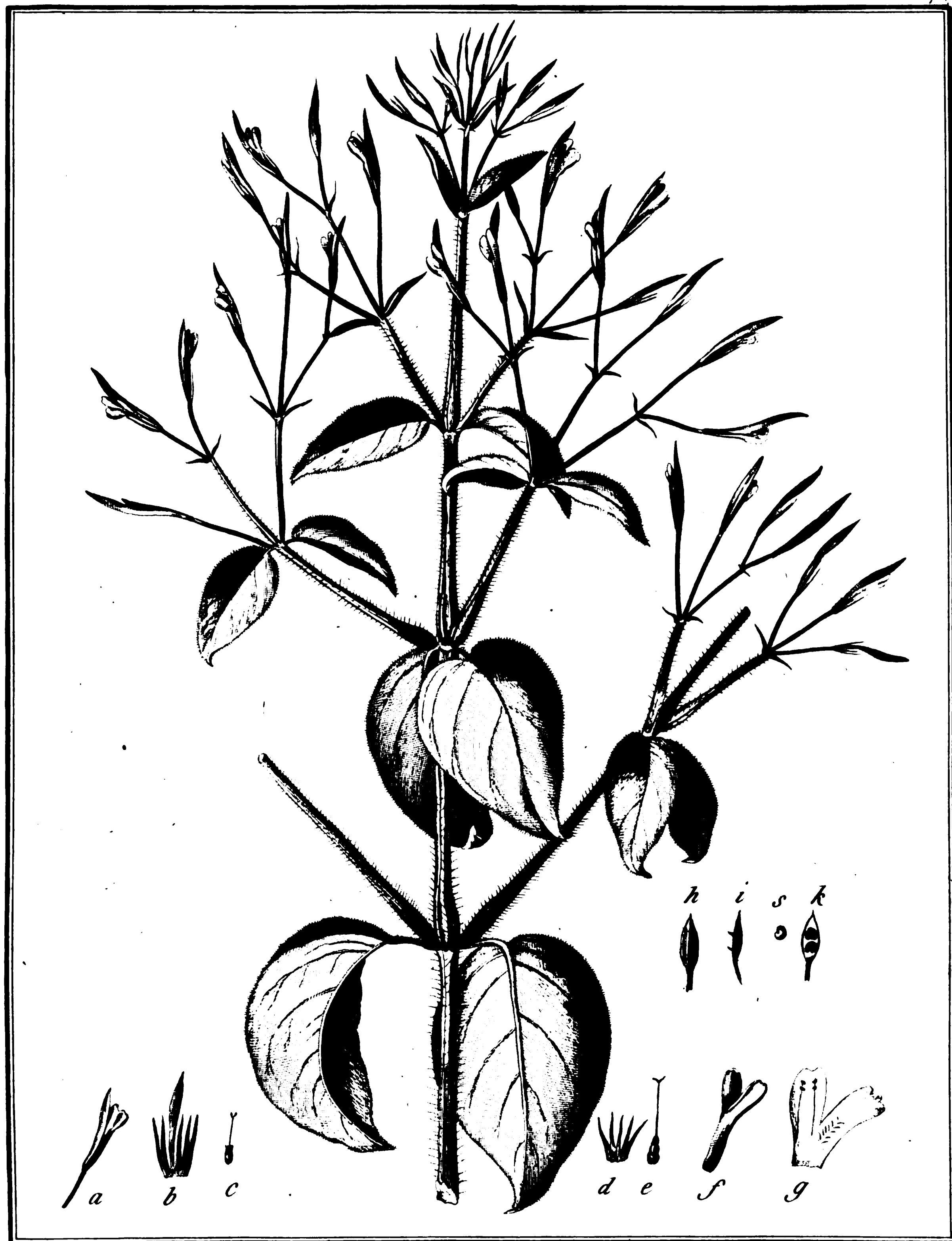
MENTZELIA ASPERA.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

JUSTICIA LIGULATA. Tab. 71.



A. J. Cavanilles del. Sollier sculp.

ATROPA PROCUMBENS



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.



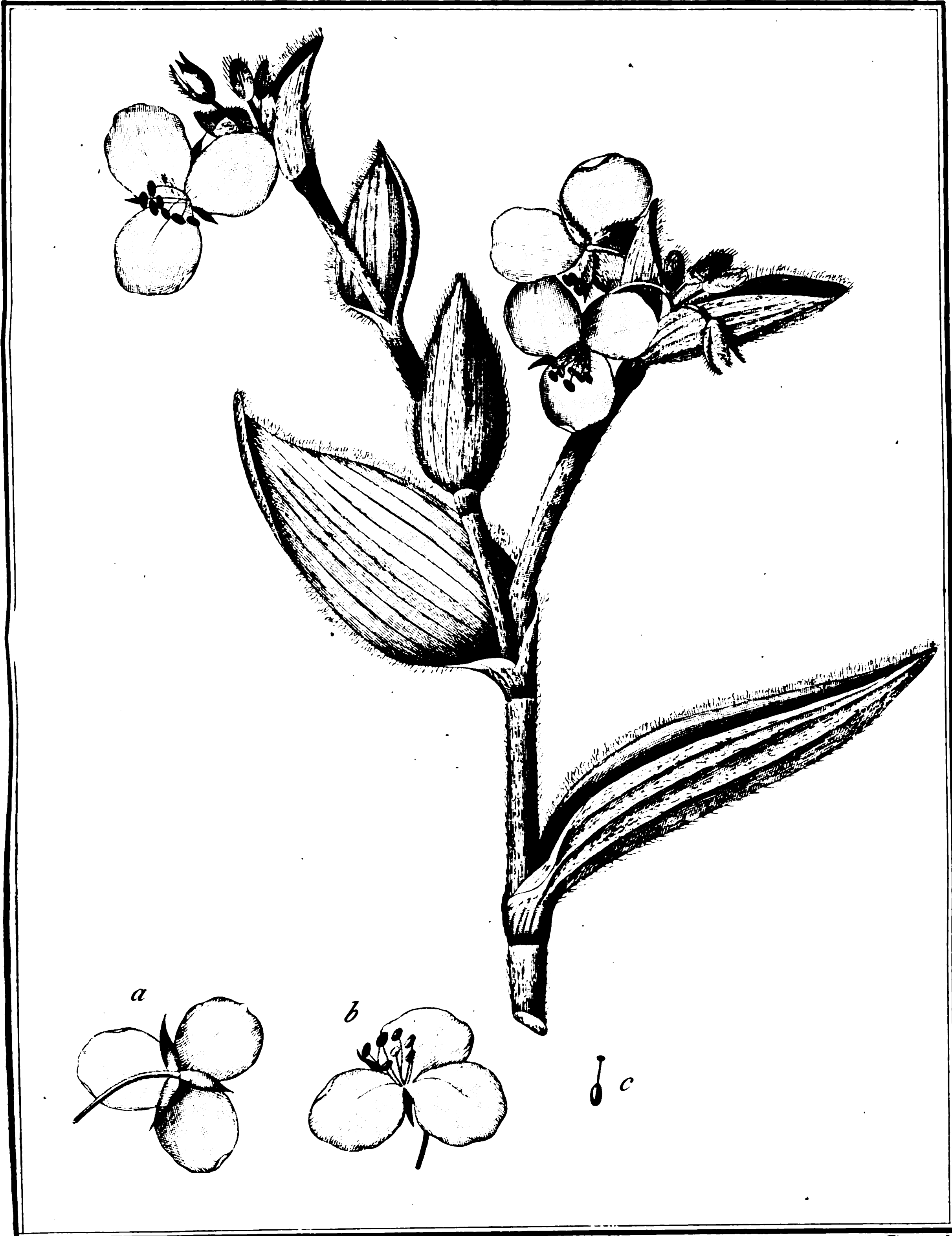
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

TRADESCANTIA ERECTA. Tab. 74.



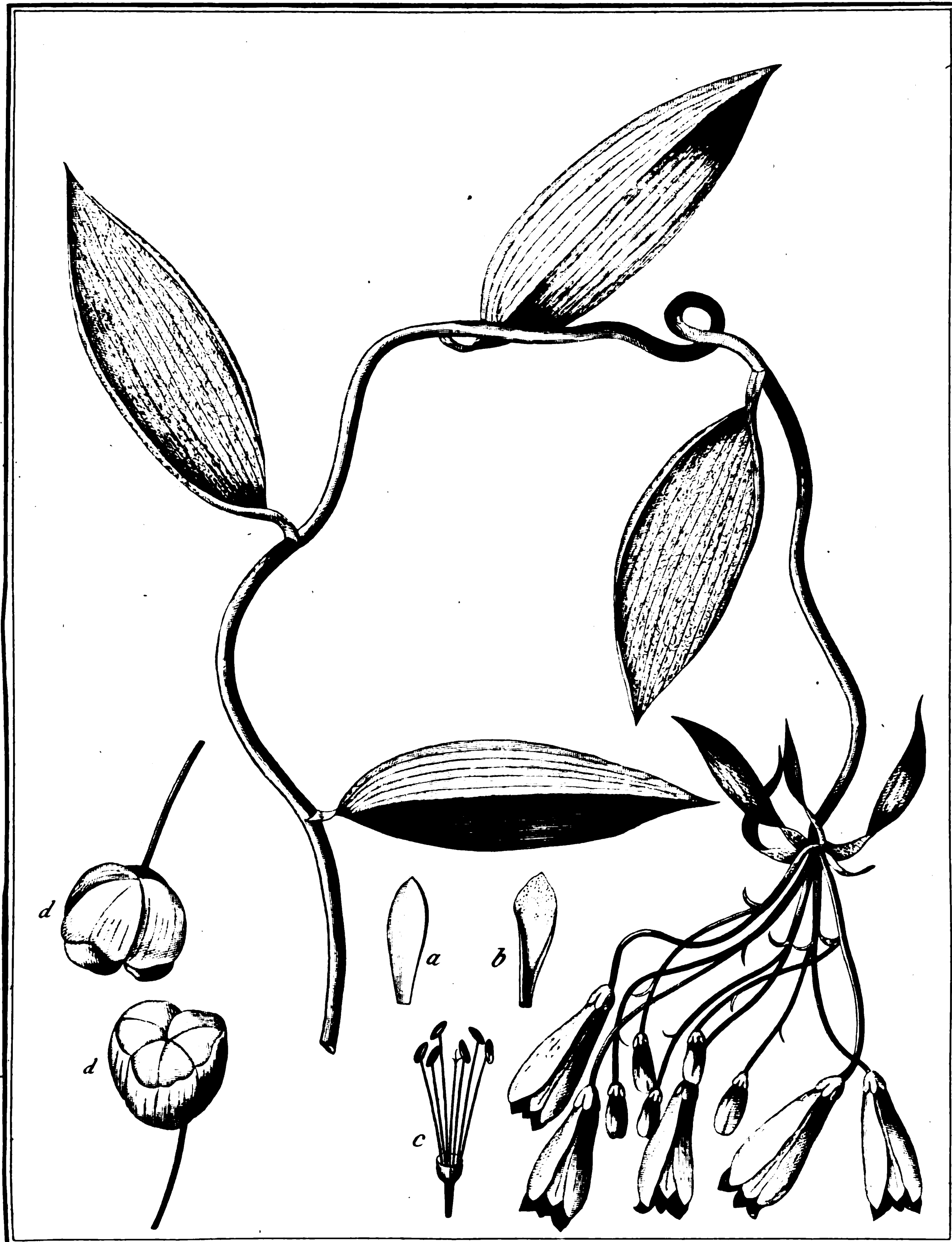
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

TRADESCANTIA CRASSIFOLIA Tab. 75.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

ALSTRÖEMERIA OVATA. Tab. 76.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

COREOPSIS FŒTIDA. Tab. 77.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

MIMOSA FILICIOIDES



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

COSMOS SULFUREUS Tab. 79.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

DAHLIA PINNATA

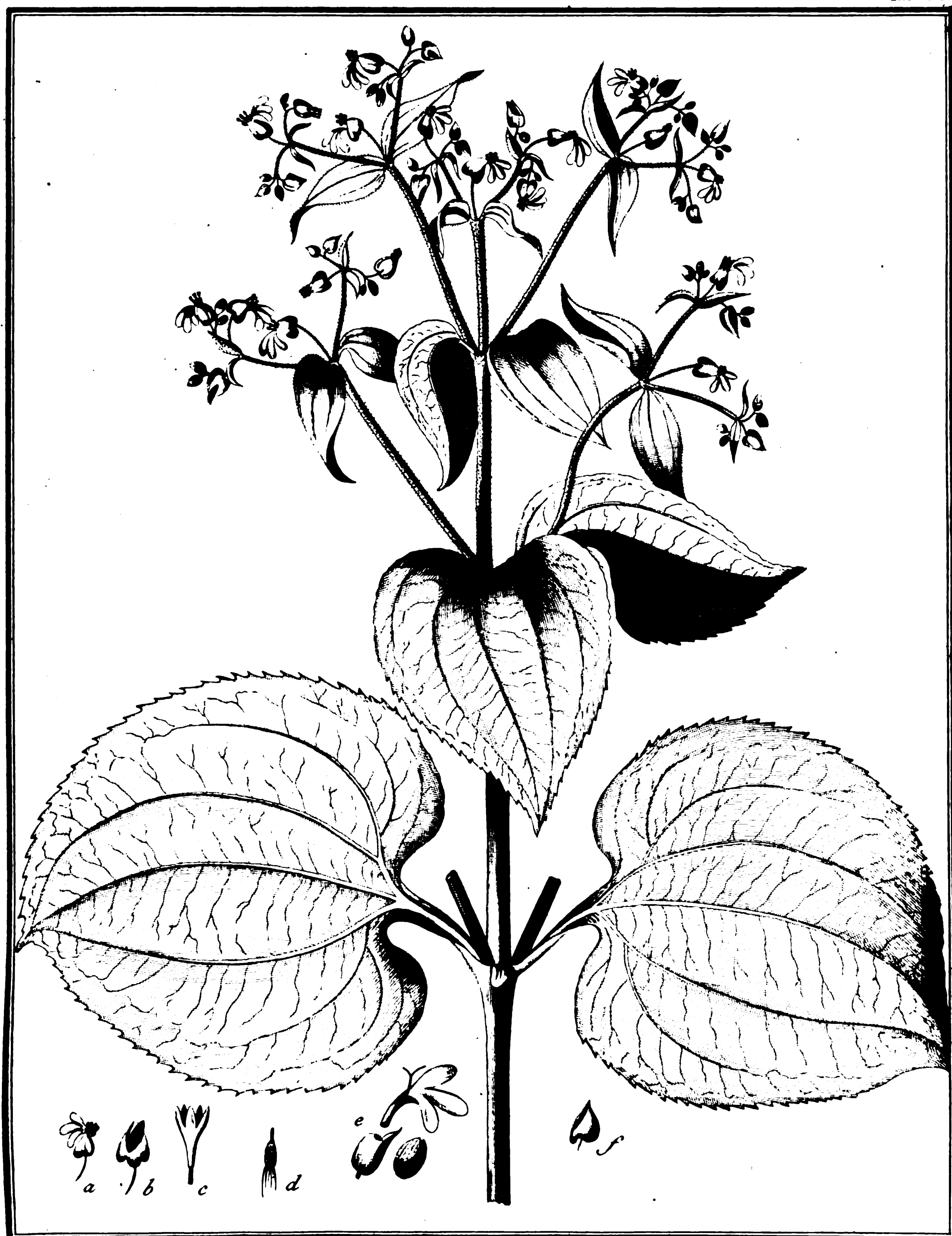


A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*

ZINNIA VIOLACEA. Tab. 81.

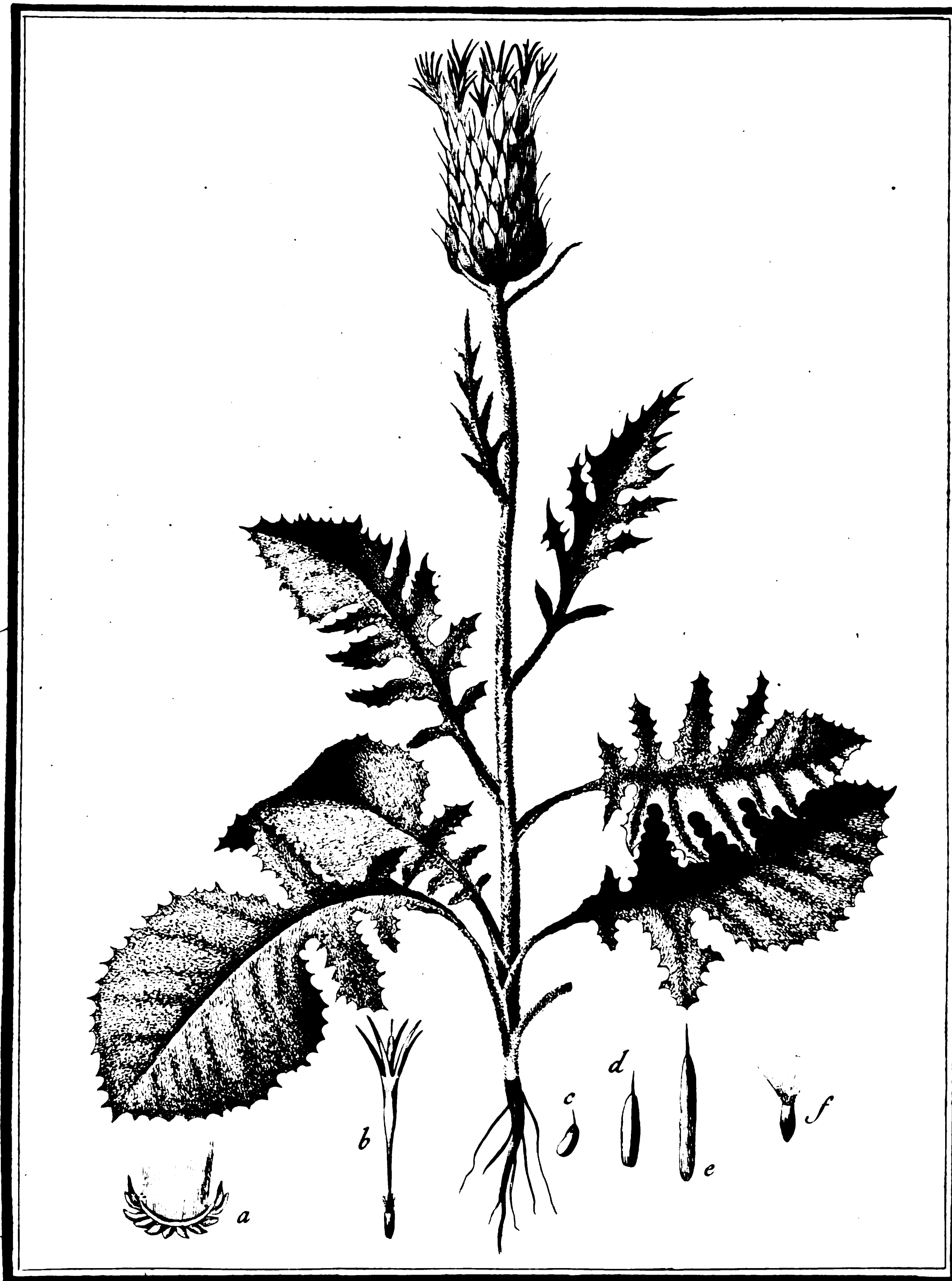


A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp*



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

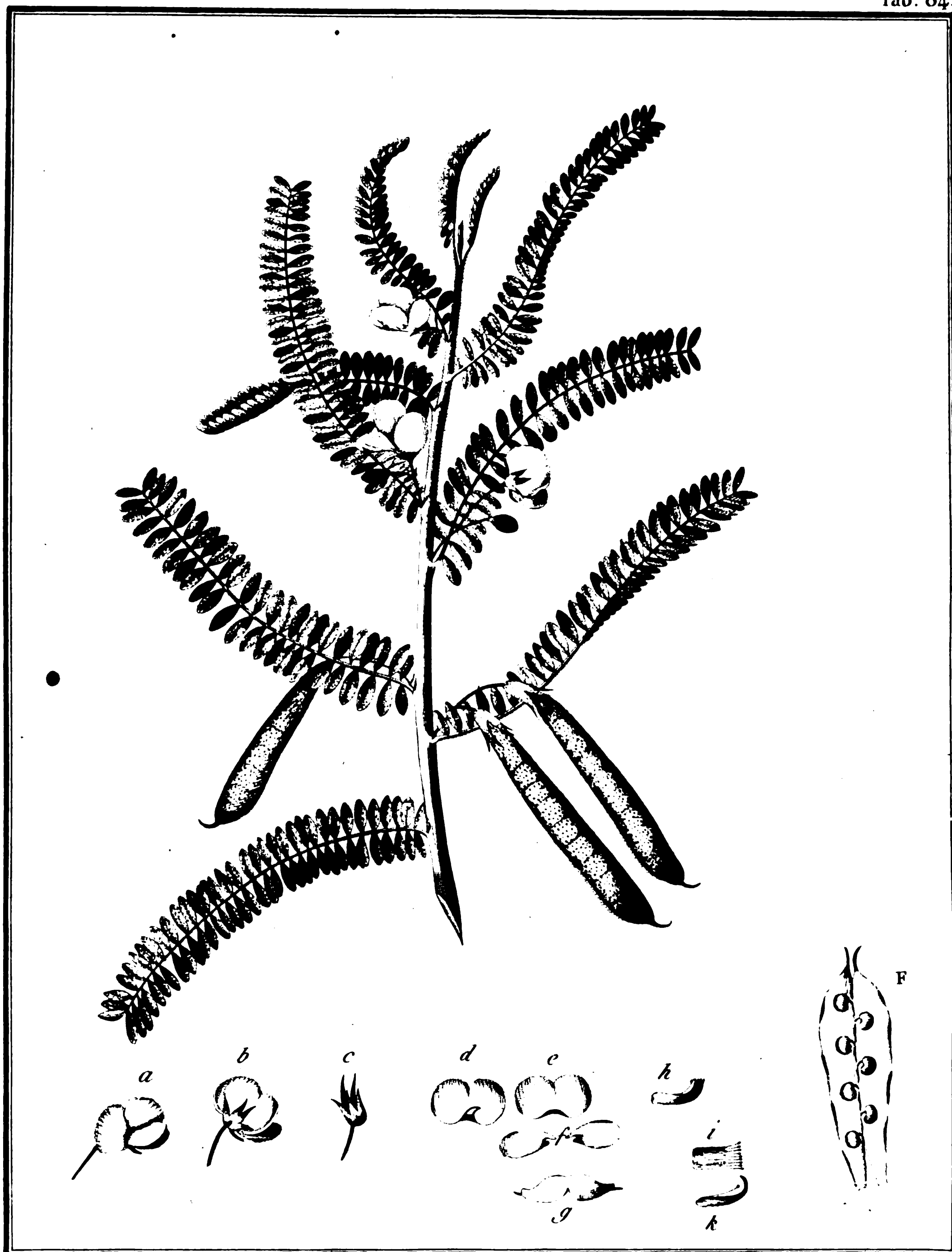
CARDUUS PINNATIFIDUS. Tab. 83.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino fc.

LATHYRUS FRUTICOSUS

Tab. 84.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

ASTRAGALUS GARVANZILLO. Tab. 85.



A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

PSORALEA LAGOPUS.



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

PSORALEA RECLINATA



A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

ONOPORDUM. UNIFLORUM. Tab. 88.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

WILLDENOWA GLANDULOSA Tab. 89.

A. J. Cavanilles del. *Sellier sculp.*

1. SERRATULA MOLLIS. 2. ÆGILOPS SQUARROSA Tab. 90.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp

CYNOSURUS LIMA. Tab. 91.



A. J. Cavanilles del. M. Gamborino sculp.

POA ERAGROSTIS

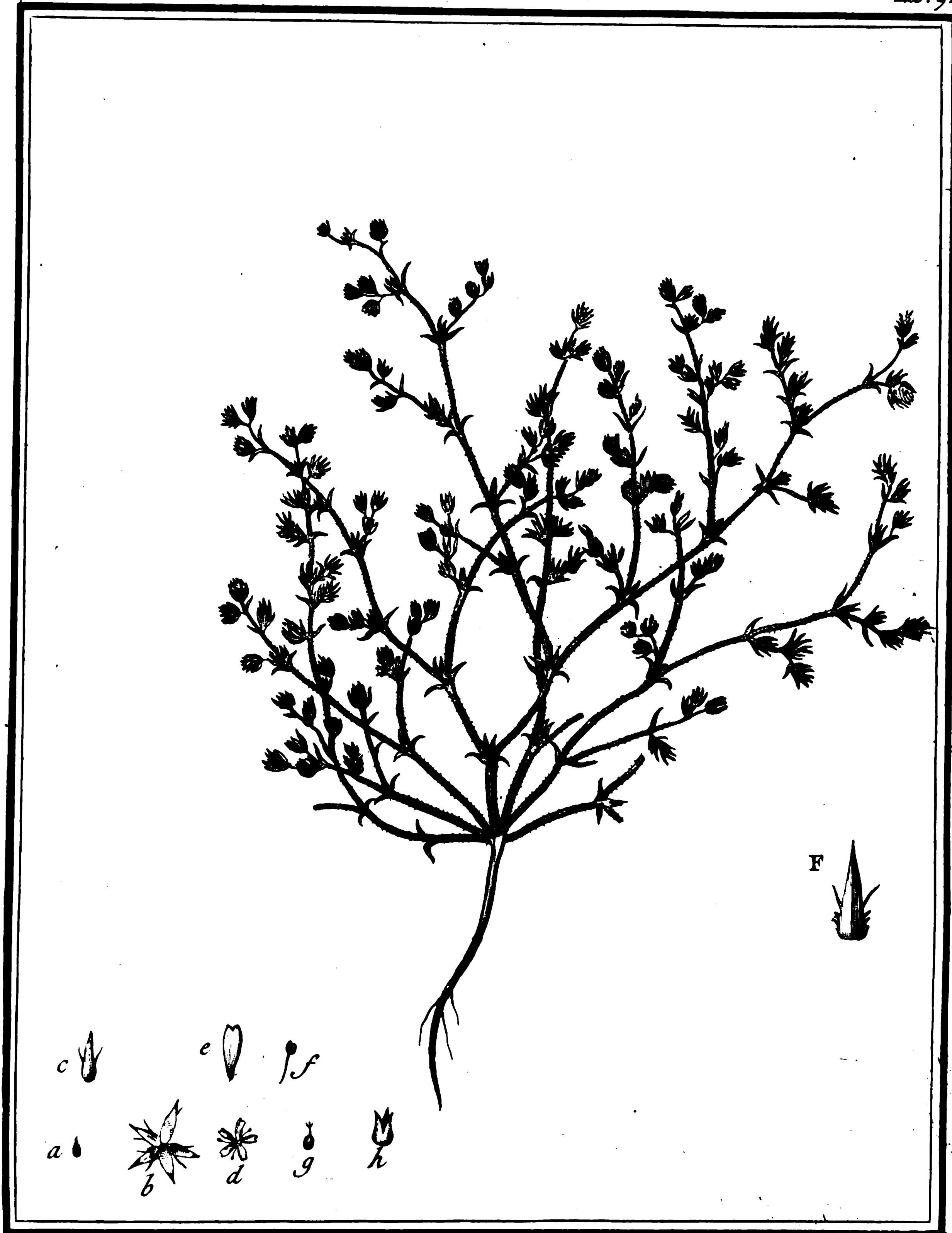


A. J. Cavanilles del.

Sellier sculp.

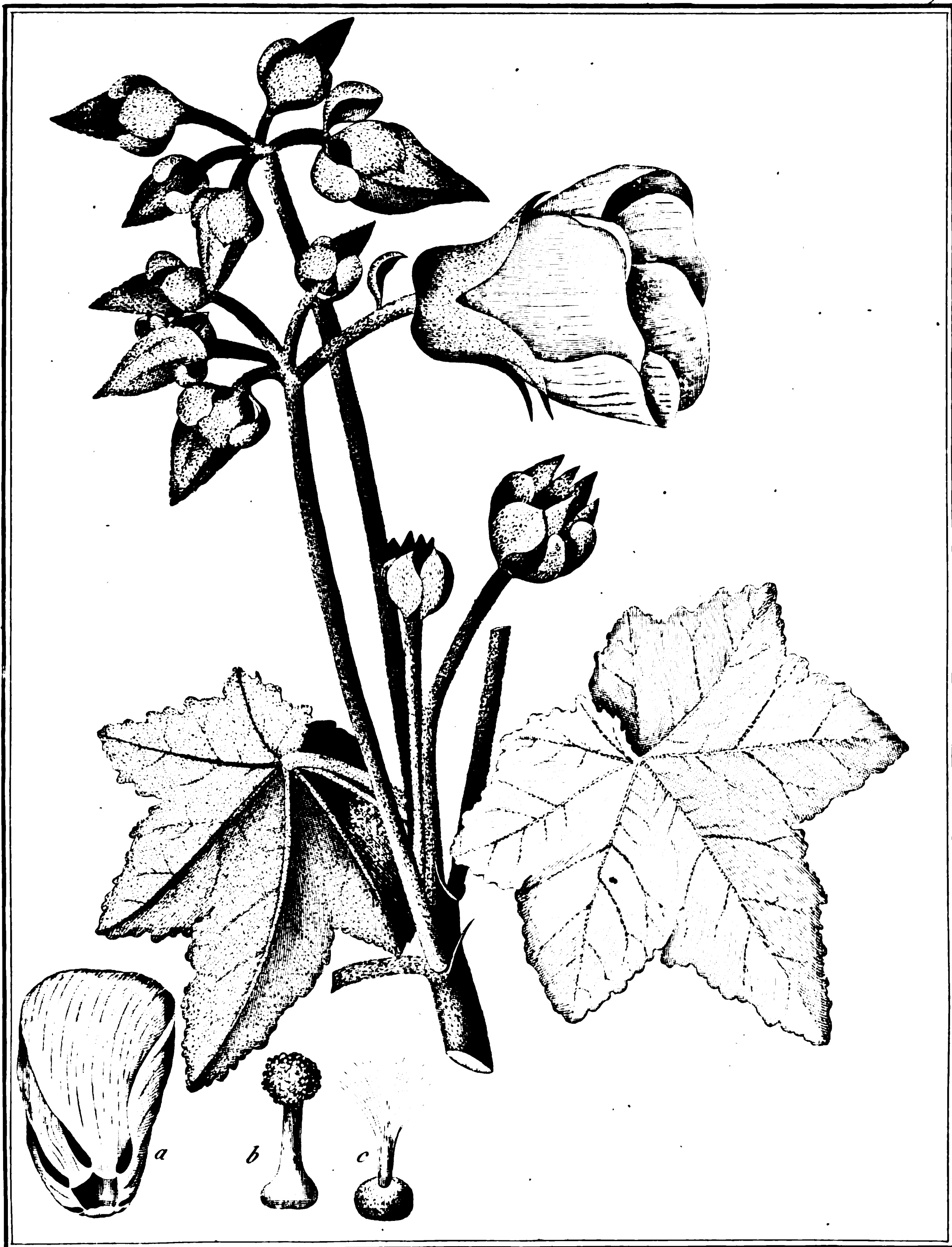


A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.

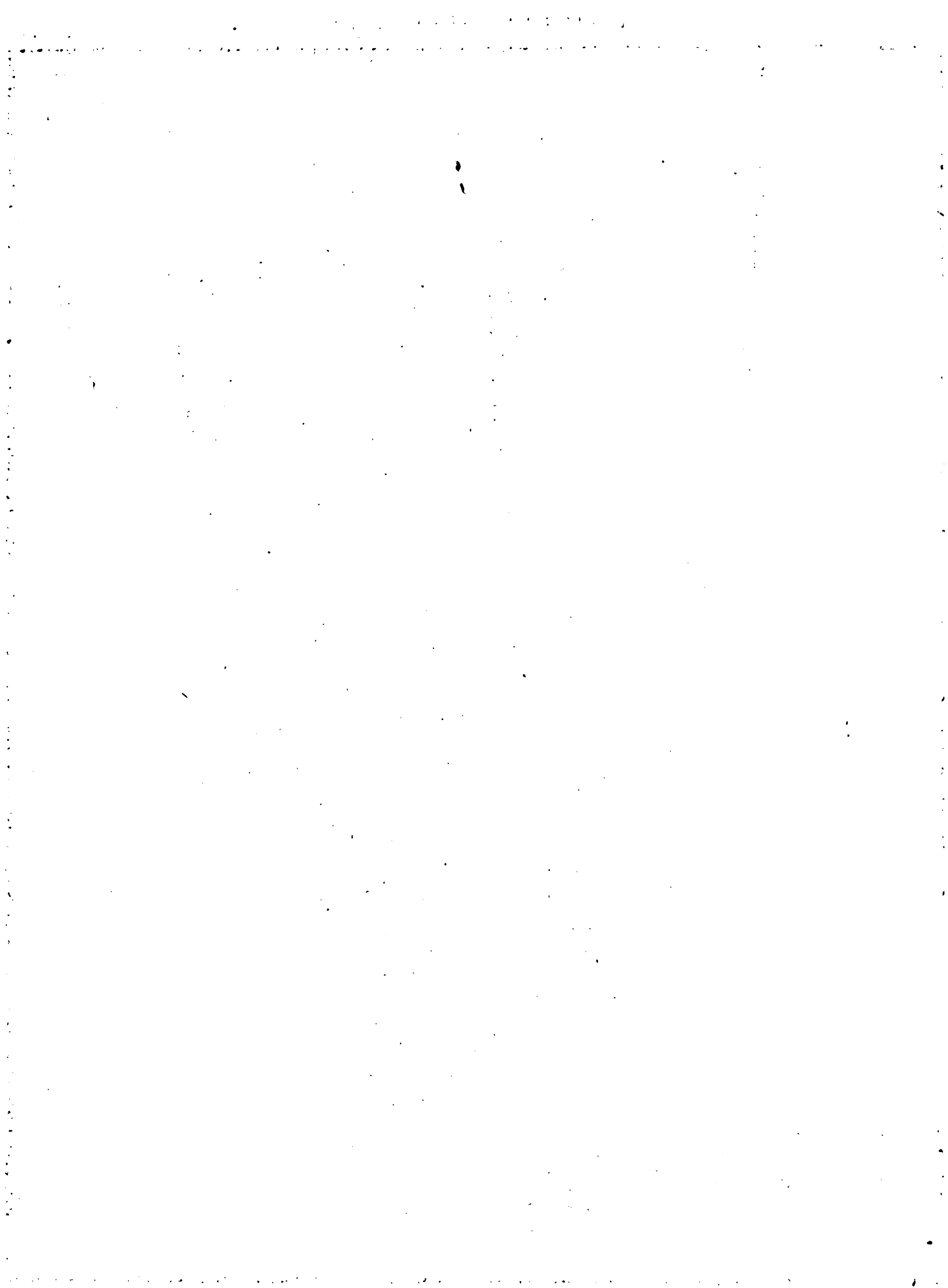


A. Jos. Cavanilles del. M. Gamborino Sc.

MALVA UMBELLATA

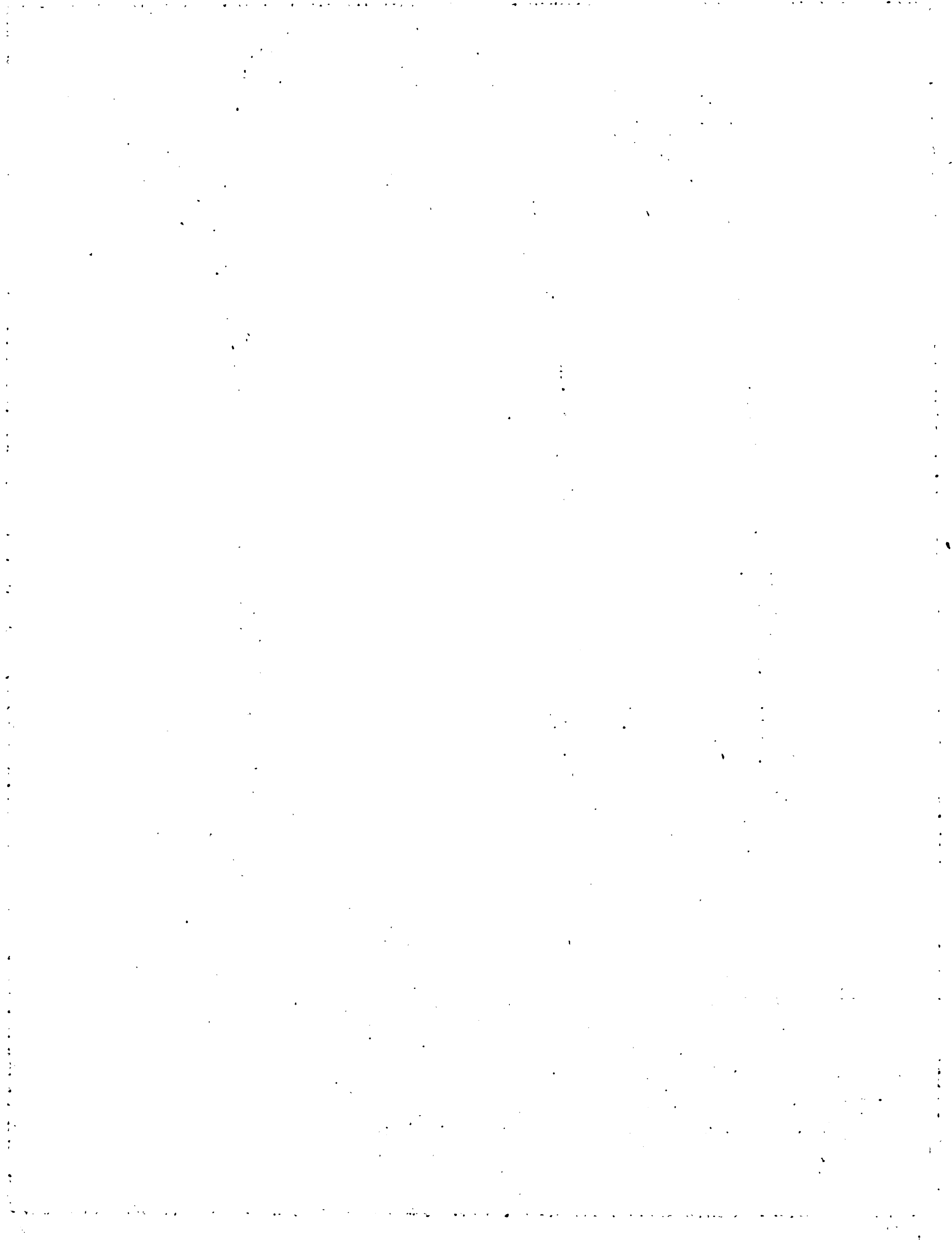


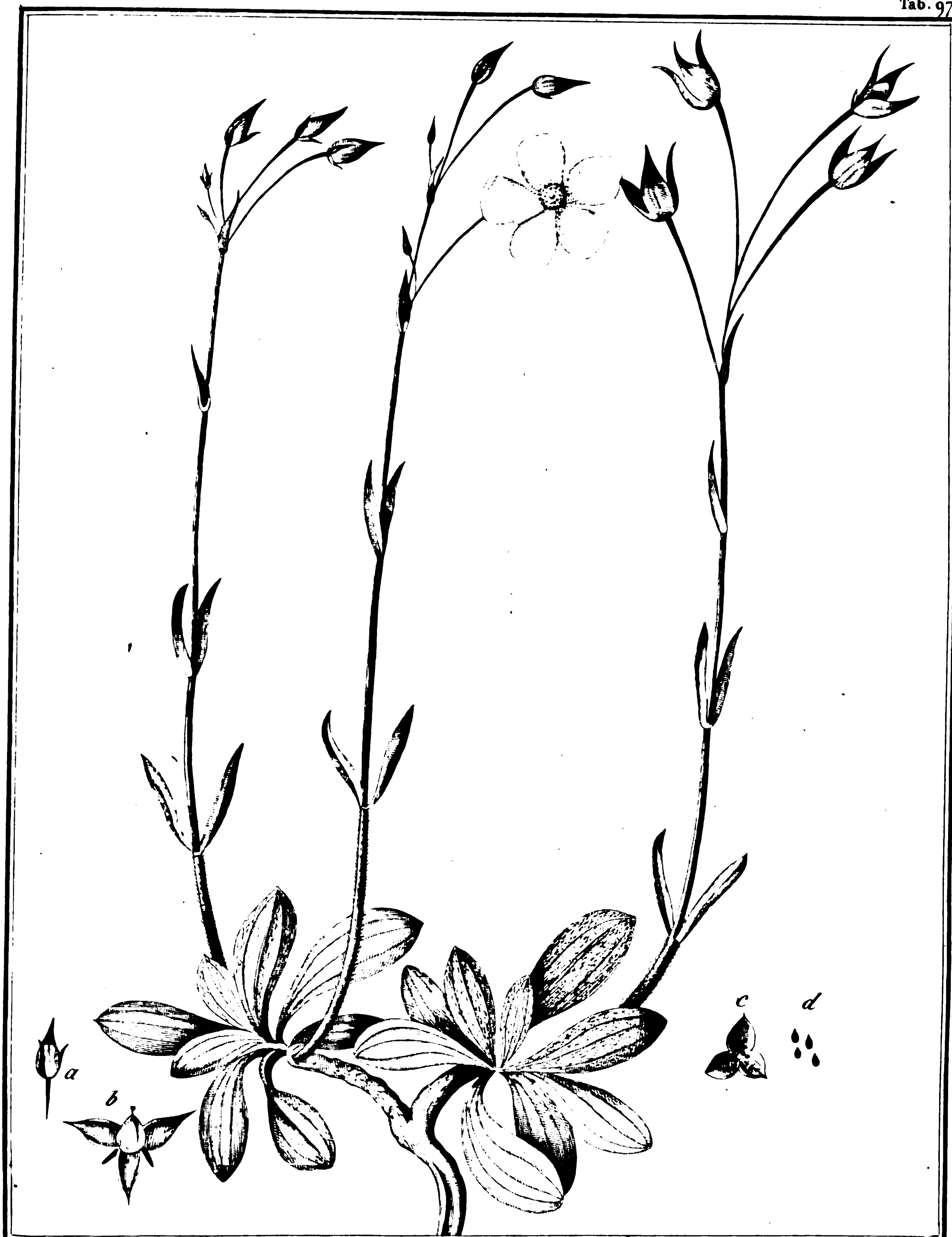
A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.





A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

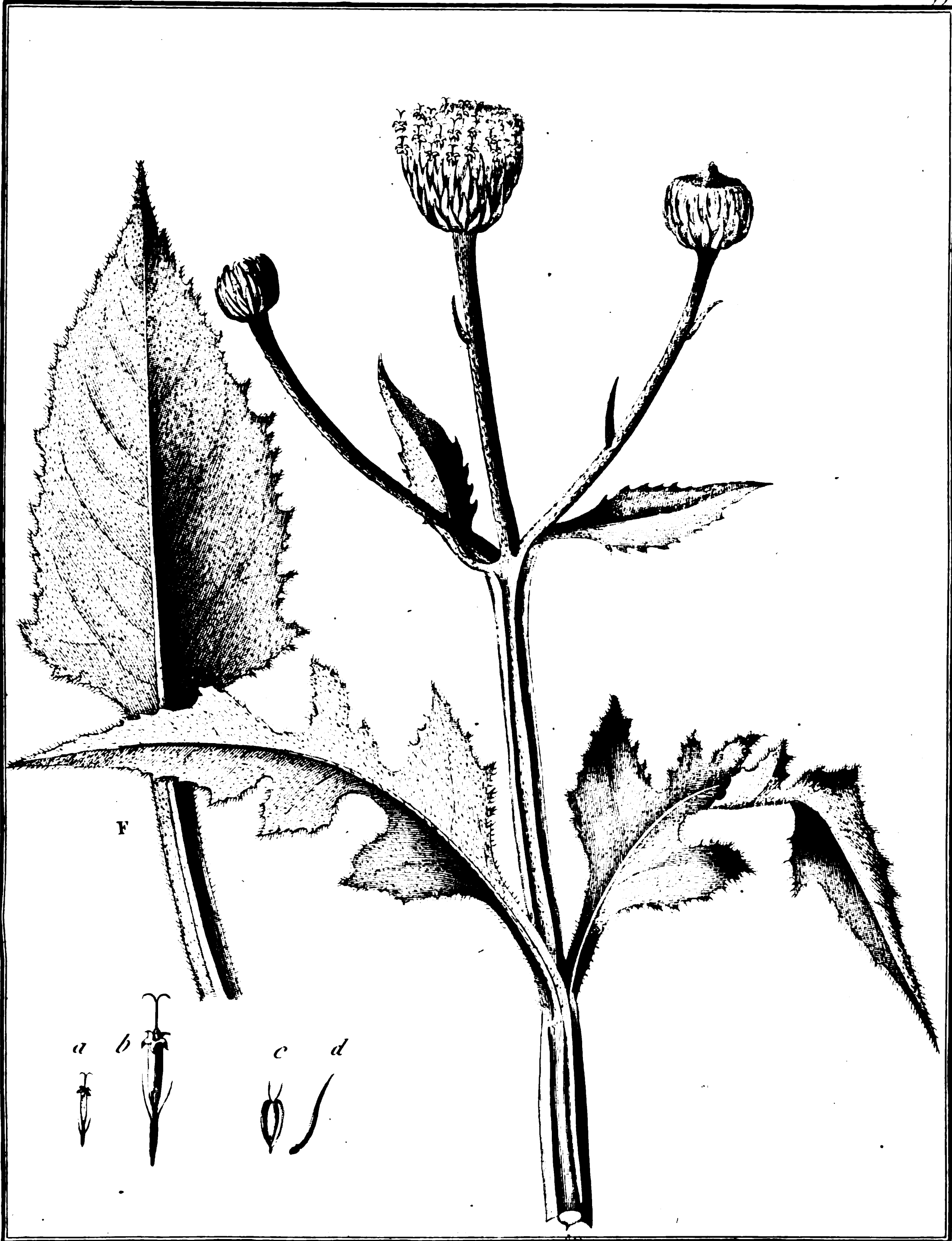




A. J. Cavanilles del. Sellier sculp.

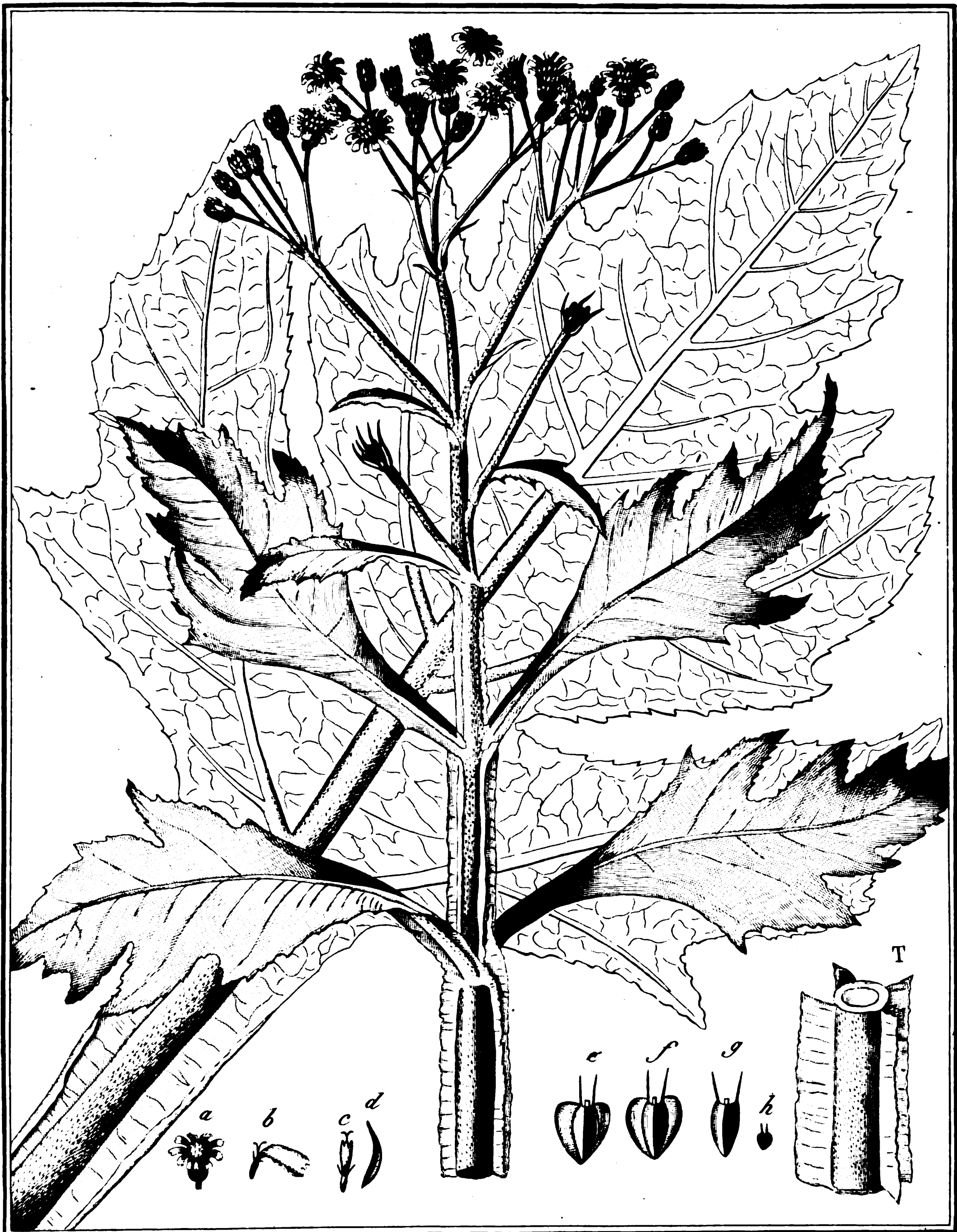
EUPATORIUM SQUARROSUM. Tab. 98.

A. J. Cavanilles del. M. Gamborino Sculp.



A. J. Cavanilles del. Selma sculp.

VERBESINA PINNATIFIDA. Tab. 100.



A J. Cavanilles del. Sellier sculp.

